RUV 1034016

LA TEORIA DELL' EDUCAZIONE

DI

HERBERT SPENCER

TRADUZIONE

dell' Avvocato

SALVATORE PIZZI

CASERTA - NOBILE e C.°

1876

ISTITUTO DI STATISTICA
REGIA UNIVERSITÀ DI ROMA
Inv.° N. 1644

101/43

Digitized by Google

Digitized by Google

X 11 B 23

CAPITOLO I.

Qual sapere à il più gran valore?

É stata fatta la giusta osservazione, che l'ornamento in ordine a tempo precede il vestito. Trai popoli, che si sottopongono a grandi sofferenze corporali per farsi *tatuare*, si sopportano grandi calori e freddi, senza darsi pensiero di mitigarli. Humboldt racconta, che un Indiano dell'Orenoco, per quanto indifferente alle commodità del corpo, lavora quattordici giorni per comprare colore da dipingersi, che lo rende ammirato, e che la donna, la quale non fa difficoltà di uscire dalla sua capanna senza il menomo straccio di vestito, non osa mancare alla *decenza*, la quale vuole che non esca se non dipinta. I selvaggi ànno in generale più in pregio perle colorate di vetro e giocattoli che camice e panni fini, ed anche quando prendono abiti e camice le portano non per vestirsi, ma per farne mostra in maniera stravagante e ridicola. Il Capitano

Digitized by Google

Speke racconta p. e. che i suoi compagni africani pompeggiavano col buon tempo coi loro mantelli di pelli di capra, che tosto toglievano e ripiegavano, venendo il cattivo tempo, che affrontavano ignudi. È dall'ornamento che si sviluppa il vestito. Anche fra di noi la massima parte pensa più alla bellezza dell'abito, che alla sua commodità e subordina il pregio interno all'apparenza esteriore.

Or lo stesso si avvera nel campo dello spirito. Non solo nel passato, ma quasi altrettanto adesso, il sapere che raccoglie plauso à la precedenza su quello che reca bene personale. Nelle scuole greche gli oggetti predominanti di studio erano la poesia, l'eloquenza, la musica ed una filosofia, prima di Socrate, poco influente sulla vita, mentre aveva un posto subordinato il sapere che serve all'arte del vivere. E lo stesso si osserva fino al momento presente nelle nostre università e scuole. In nove casi su dieci il latino ed il greco che impara il giovanetto non serve a nulla nella vita, nè nella bottega, nè nell'opificio, nè nell'amministrazione dei beni, nè nella condotta della famiglia, nè in un posto di banca, nè in un impiego; e quando accade che egli citi un passo latino o faccia

Digitized by Google

allusione ad una novella greca, non è per gettar luce sull'argomento, ma per fare effetto. Se domandiamo la ragione per cui si dà l'educazione classica ai giovanetti, non ne troviamo altra, che il bisogno d'adattarsi alla pubblica opinione. Gli uomini adornano gli spiriti dei loro figli, come i loro corpi, secondo la moda. Come l'Indiano dell'Orenoco non si muove dalla sua capanna senza dipingersi, non per un vantaggio qualunque, ma perchè si vergognerebbe di comparire non dipinto, così si dà una tinta di latino e di greco ai giovanetti, non pel pregio intrinseco di queste lingue, ma perchè l'educazione del suo stato lo porta.

Anche più vera è la cosa, quando si tratta dell'altro sesso. Nella donna molto più che nell'uomo la cura dell'ornamento prevale, in quanto al corpo non solo, ma pure allo spirito. Originariamente i due sessi andavan di pari passo. Ma nei nostri giorni civili vediamo che nell'abito dell'uomo la commodità prevale all' apparenza, ed anche nella sua educazione, benchè da poco tempo, l'utile contrasta il campo all' ornamento. Nella femmina in vece questo mutamento non è molto andato innanzi. Orecchini, anella, braccialetti, la faticosa disposizione dei capelli, il bel-

Digitized by Google

letto. non del tutto disusato, l'enorme fatica che si spende nel preparare abiti aggradevoli, gl'incomodi che s'incontrano per seguir la moda, tutto dimostra che negli abiti delle donne il bisogno di plauso è più forte che quello di calore e di commodità.Nè diversa è la cosa in argomento di educazione. Il ballo, il modo di presentarsi, il suono del pianoforte, il canto, il disegno — che tempo non prendono queste cose! E se si domanda perchè imparino questa o quella lingua, in fondo a tutt' i motivi apparenti si troverà, che questo porta l'educazione dello stato. Non è per poter leggere i libri scritti in quelle lingue, il che raro avviene, ma per eccitare ammirazione coll'estensione della capacità. Si carica la loro memoria di date di nascita, di matrimonii e di morti e di altri nonnulla istorici, non per un qualunque vantaggio immediato che possa derivarne, ma perchè la società le stima proprie di una buona educazione. Quando si son nominati il leggere, lo scrivere, la calligrafia, la grammatica, l'aritmetica, ed il cucire, si è tutto detto quanto una fanciulla impara con riguardo al suo utile pratico per la vita, e di questo stesso pur qualche cosa stà più in rapporto con la pubblica opinione, che col vantaggio immediato.

Digitized by Google

Or qual'è il motivo, che nel campo dello spirito, come in quello del corpo, fa andare l'ornamento esteriore innanzi all'utile? Egli è che in tutt'i tempi i bisogni della Società si àn subordinato gl'individui, e ne àn formato la norma. Non è vero, che non vi sieno dominazioni fuori di quelle dei principi, dei parlamenti, e degli altri poteri legalmente stabiliti. Questi governi riconosciuti son completati da altri non riconosciuti, che crescono in tutte le sfere, e nei quali ogni uomo ed ogni donna tende ad esser re o regina o almeno qualche dignitario minore. Sollevarsi di sopra agli altri ed esserne onorato, e renderci benevoli quelli che stan sopra di noi, questa è la lotta generale, in cui si consumano le migliori forze della vita. Sia coll' accumular ricchezze, o con la maniera di vivere, sia con la bellezza e coi vestiti o col far pompa di sapere e di spirito, ciascuno cerca di soggiogar l'altro ed ajuta a tessere la rete, che tiene in ordine la società. Non è solo il capo selvaggio, che fra le orribili dipinture di combattimenti e con cotenne di capi appese alla cintura, cerca d'ispirar terrore nei suoi soggetti; non è solo la bella che con tolette artifiziose, con le sue maniere e con numerose abilità si dà premura di

Digitized by Google

far conquiste; anche il dotto, lo storico, il filosofo mettono in uso i loro mezzi per lo stesso intento. Nessuno di noi è contento di sviluppar tranquillamente, completamente ed in tutte le direzioni, le particolarità del suo essere; noi abbiamo tutti la smania di dare agli altri l'impronta del nostro essere, di soggiogarli in una qualsiasi maniera. E questo è anche ciò che determina il carrattere della nostra educazione. In essa non viene in esame quale sia il sapere più degno, ma quale produce più plauso, stima ed onore, quale è il primo a menare alla posizione ed all'influenza sociale, quale farà più grande stupore. Come in tutta la vita non si domanda ciò che noi siamo, ma in che conto siamo tenuti, così nell'educazione non si domanda tanto intorno al pregio interno del sapere, quanto intorno all'azione sua esteriore sugli altri. E questo essendo il nostro punto di vista predominante, noi abbiamo in pregio l'utile immediato appena piú del selvaggio, che si lima i denti e si dipinge le unghie.

Se si vuole un'altra prova dello stato rozzo inesplicato della nostra educazione, si consideri il fatto, che il valore relativo delle varie specie

Digitized by Google

di sapere si può dire fin adesso non ancora investigato, tanto meno poi investigato metodicamente e con risultamenti determinati. Non solo non si è finora venuto ad un accordo sopra una scala dei valori relativi, ma in generale non si è concepita chiaramente l'esistenza d'una simile scala, ed anzi pare che non se ne sia sentito il bisogno. Si leggono libri sopra un oggetto, si sentono discorsi sopra un altro, si decide, che i propri figli saranno istruiti in questi, e non in quei rami del sapere, tutto secondo la consuetudine, il piacere o il pregiudizio, senza pensare quanto grandemente importante sia il rettamente decidere, quali cose sono realmente le più degne d'essere imparate. Certamente si odono in tutti i circoli osservazioni d'occasione sull'importanza di questo o di quel corso di educazione. Ma se il grado della sua importanza giustifichi la spesa del tempo necessario a percorrerlo, o se invece vi sieno cose di maggiore importanza, alle quali meglio sarebbe applicato quel tempo, son quistioni, che, anche quando si fanno, vengono terminate a staccio, secondo le predilezioni personali. Certamente noi sentiamo di quando in quando rinnovare l'eterna quistione sul valore degli studii classici e reali. Ma così fatta qui-

Digitized by Google

stione si dibatte sregolatamente e senza rapporto ad una ferma ragion di decidere; oltrechè essa è irrilevante in confronto alla quistione generale, di cui essa è una parte. Figurarsi, che il decidere, se sia migliore l'educazione realista o la classica, sia nel tempo stesso decidere sul corso naturale dell'educazione, è ad un bel circa lo stesso, che immaginarsi, esser tutta la dietetica riposta nel risolvere, se il pane sia più nutritivo delle patate.

La quistione, che noi diciamo esser tanto importante, non è, se questo o quel sapere à pregio, valore, ma qual'è il suo valore relativo. Quando taluno à detto il vantaggio tratto da un corso di studii, crede di essersi abbastanza giustificato, dimenticando che il punto da giudicarsi è il rapporto dei vantaggi. Non v'è forse oggetto, al quale si rivolge l'attenzione umana che non abbia un qualche valore. Un anno speso nello studio dell'araldica farà probabilmente capir meglio i costumi ed usi antichi. Chi imparasse a memoria le distanze fra tutte le città del suo paese, potrebbe forse nel corso della vita trovare che una o due di queste molte cose imparate gli sono utili in un progetto di viaggio. Il raccogliere le ciarlerie d'un luogo, per quanto sia inutile,

Digitized by Google

può all'occasione servire a qualche cosa. Ma in questi ed in altri somiglianti casi, ciascuno concederà, che non v'è rapporto tra il lavoro richiesto e l'utile probabile. Nessuno approverebbe il pensiero di far passare ad un giovane taluni anni della sua vita, imparando così fatte conoscenze, a spese di quelle più pregevoli, che altrimenti può acquistare. Or se in questi casi si applica e si rende decisiva la scala dei rapporti non si sa vedere perchè non debba in generale applicarsi in ogni caso. Se avessimo tempo da tutto padroneggiare con la nostra conoscenza, non vi sarebbe ragione di affannarsi. La vecchia canzone dice: « Se si sapesse di vivere, come nei tempi oscuri, a migliaja di anni, si potrebbe molto imparare, e molto fare, e senza fretta. »

Ma noi, di cui la vita è lunga una spanna, dobbiamo aver sempre sott'occhio il breve tempo che abbiamo per imparare. E sapendo che il tempo è breve non solo per la durata della vita, ma pure ed anche più pei compiti della vita stessa, dovremmo darci il più gran pensiero d'impiegare nel modo più utile il tempo che abbiamo. Prima di dar degli anni ad oggetti di moda o di predilezione, è prudenza pesare ac-

Digitized by Google

curatamente il valore dei risultati e confrontarlo a quello dei risultati che potrebbero dare gli stessi anni diversamente impiegati.

Nell'educazione questa è dunque la quistione delle quistioni, ed è oramai tempo, che venga metodicamente discussa. Primo d'importanza, benchè ultimo a discutersi è il problema: come decidere fra le contrarie pretese alla nostra attenzione che oggetti diversi affacciano. Prima che sia possibile un corso ragionevole d'insegnamento, dobbiamo stabilire quali sono le cose più necessarie a sapersi, o per servirci d'una frase di Bacone, antiquata per disgrazia, noi dobbiamo determinare il valore relativo delle scienze.

A quest'effetto si vuol avere in primo luogo un misuratore dei valori. Per fortuna non può esservi controversia sul vero misurator dei valori, quale s'incontra nel linguaggio della vita comune. Chiunque patrocina il valore d'un metodo particolare d'insegnamento, lo fa dimostrando l'influenza di esso sopra un ramo qualunque della vita. Alla quistione: a che giova ciò? il matematico, il grammatico, il naturalista, il filosofo fan vedere fino a che punto le rispettive

Digitized by Google

scienze influiscono sull'agricoltura p. e. o sul commercio, da quali mali proteggono, quali beni producono, in breve, come conduce alla felicità umana. Quando il Maestro di calligrafia à dimostrato, quànto il bello scrivere sia utile agli affari, vale a dire all'acquisto del mantenimento della vita, vale a dire ad una maniera di vivere soddisfacente, egli à fatto una difesa in regola della sua causa. E quando un raccoglitore di fatti od oggetti morti, p. e. un numismatico, non può render chiaro, che questi suoi oggetti possono esercitare un qualunque pregevole effetto sul benessere umano, deve concedere, che essi sono relativamente inutili. A quest'autorità, a questa prova decisiva tutto dunque si riferisce immediatamente o per vie indirette.

« Come viviamo ? » questa è per noi la quistione essenziale, e non solo limitatamente al senso materiale, ma nel più ampio senso della parola. Il compito generale , che racchiude gli altri tutti , è la retta maniera di condur la vita sotto tutti gli aspetti ed in tutte le circostanze. Come trattare il corpo ? come lo spirito ? come reggere una famiglia ? come comportarsi da cittadino ? come profittare delle sorgenti di felicità,

Digitized by Google

che la natura ci offre? come adoperare le nostre facoltà pel maggior vantaggio nostro e d'altrui? Or essendo questo l'mportante oggetto che noi dobbiamo apprendere, è anche l'oggetto importante che l'educazione deve insegnare. Prepararci ad una vita perfetta, è il compito che l'educazione à da sciogliere; e l'unico modo ragionevole di giudicar di essa è il decidere fino a che punto essa scioglie questo suo compito. Questo mezzo di prova, non mai applicato in tutta la sua estensione, e solo raramente fra certi limiti, in modo indeterminato ed inconsapevole, si tratta ora di applicare a tutt'i casi, in modo consapevole e metodico. É necessario, che noi ci ponghiamo e tenghiamo sempre innanzi agli occhi quale meta dei nostri sforzi il vivere perfetto, e che nella scelta fra gli oggetti d'insegnamento ed i metodi, da fare pei nostri figli, ci facciamo dal primo momento guidare dal pensiero di giungere a questa meta. Noi dobbiamo non solo astenerci dal seguire senza riflessione la maniera di educare comune, accettandola solo perchè è di moda, ma elevarci pure al di sopra della rozza maniera di giudicare di quelli stessi che prendono maggior cura e più intelligente dell'edu-

Digitized by Google

razione dei loro figli. Non basta *credere* soltanto che questa o quella scuola sarà utile alla vita da venire, che questa o quella specie di conoscenze à più valor pratico; ma bisogna farsi un metodo da ponderare i rispettivi valori in maniera, che ne risulti una sicura conoscenza.

Il compito è, senza dubbio, difficile, e forse non sarà mai altrimenti esaurito che approssimativamente. Ma quando si riflette agli estesi interessi che sono in gioco, non si può avere la pusillanimità di arrestarsi a quelle difficoltà, ed anzi da esse si attinge quasi forza ed allettamento ad attaccarle e superarle. D'altra parte un processo metodico non può non dare risultati importanti.

Se dunque il criterio del problema è l'influenza del sapere sulla vita, il primo passo che consiglia il metodo è naturalmente l'ordinamento delle attività principali della vita secondo la loro importanza. Or questo dà la seguente serie naturale: 1.° Attività che servono immediatamente alla conservazione individuale; 2.° Attività, che procacciano il necessario alla vita e servono in modo mediato alla conservazione individuale; 3.° Attività che ànno ad oggetto l'alleva-

Digitized by Google

mento e l'ammaestramento della posterità; 4.° Attività che si estendono alla conservazione della posizione individuale sociale e politica; 5.° Attività diverse che riempiono le ore d'ozio consacrate all'appagamento del gusto e del sentimento.

Che questa serie sia ben ordinata non à bisogno di esser provato con lungo ragionamento. Le azioni, con cui noi ad ogni istante assicuriamo la nostra persona devono evidentemente prendere il primo posto. Se vi fosse un uomo, che ignorasse come un fanciullo gli oggetti e gli avvenimenti che lo circondano, o che non sapesse come muoversi con sicurezza fra essi, sconterebbe senza dubbio colla vita questa sua ignoranza, per quanto fossero le altre cose che conoscesse. La più compiuta ignoranza in ogni altro senso non condurrebbe a così rapida rovina come questa. E però non può contrastarsi il primo rango alle conoscenze di questo genere.

Nè può mettersi in dubbio che appresso vengano le conoscenze relative alla conservazione mediata, all'acquisto dei mezzi da vivere. Che gli affari vengano innanzi ai doveri di padre si prova col fatto che questi non possono compir-

Digitized by Google

sì senza di quelli. Il potere della conservazione di se precede necessariamente quello della conservazione della posterità. E così è pure del rango delle relative conoscenze. Quelle concernenti la propria conservazione precedono quelle riguardanti il bene della famiglia e son solamente subordinate a quelle che si riferiscono alla conservazione immediata.

La famiglia precede per tempo lo Stato, imperocchè l'allevar figli è possibile prima che lo stato esista e quando non più esiste, ed anzi lo stato non è fatto possibile che dall'allevamento dei figli. I doveri dunque di padre vogliono una attenzione più raccolta che quelli di cittadino. D'altra parte se la natura della società dipende da quella dei cittadini, e questa dall'educazione data loro a tempo; se il benessere della famiglia è base e fondamento del benessere della società: le conoscenze che menano al primo meritano di aver posto prima di quelle che menano al secondo.

Le svanite occupazioni dilettevoli, che riempiono l'ozio lasciato dalle occupazioni più serie, i piaceri della musica, della poesia, e simili, suppongono evidentemente l' esistenza d' una

Digitized by Google

società. Non solo un sviluppo considerevole di esse non può concepirsi senza un' unione sociale di vecchia data, ma la loro materia stà in gran parte in sentimenti ed inclinazioni sociali. La società fornisce loro le condizioni d'esistenza non pure, ma i pensieri ed i sentimenti che esse esprimono. E però le qualità di cittadino stanno innanzi all'educazione ed all'esercizio del gusto, e la parte dell'educazione che riguarda le une à più importanza di quella che si riferisce ai secondi.

Questa è dunque la serie ragionevole. L'educazione che prepara alla conservazione individuale immediata, quella che prepara alla conservazione individuale mediata, quella che lo fa rispetto ai doveri paterni, quella che lo fa rispetto alla vita cittadina, e quella finalmente che fa altrettanto in riguardo alle diverse aggradevolezze della vita. Non è già che queste parti sieno da separarsi rigorosamente: esse sono anzi legate intimamente fra loro, sicchè non possa esservi educazione per una di esse che non sia insieme educazione per tutte. Nè si può negare, che in ciascun grado della serie s' incontrano parti che sono più importanti di altre del grado

Digitized by Google

precedente. Chi non dirà p. e. che dall' ideale d'una vita perfetta è lontano l'uomo di grande abilità negli affari, ma scarsamente dotato delle qualità di buon padre, più di colui che a scarsa capacità negli affari accoppia grande sapienza paterna? E così ancora è meno desiderabile un educazione perfetta nel retto modo d'agire in società, scompagnata da qualsiasi coltura generale nella letteratura e nelle arti belle, che la mediocrità nel primo argomento accompagnata da una qualche dose nel secondo. Ma fatta la parte delle necessarie restrizioni, in grosso restan ferme le cennate divisioni con l'indicato ordinamento, che in generale à il suo riscontro nella realtà della vita.

L'ideale dell'educazione non può naturalmente esser altro che la compiuta preparazione a tutte queste divisioni di attività, delle quali nessuna presa isolatamente può nel presente stato della civiltà dirsi bastevole. Però la preparazione può e dev' esser diversa secondo il grado di ciascuna divisione.

Quel che si vuole non è l' esaurimento completo della preparazione ad una di esse, per quanto si voglia importante, nè l' attenzione

Digitized by Google

esclusiva a due, tre o quattro della maggiore importanza, ma un'attenzione data egualmente a tutte, maggiore, dove maggiore è il valore, minore, dove il valore è minore, e minima, dove minimo è il valore. Salvo il caso di attitudine speciale ad uno studio, che diviene allora con ragione studio professionale, la generalità degli uomini à bisogno di un'educazione, che di più si accosti alla perfezione in quelle cose, che di più servono alla vita perfetta, e che si vada scostando dalla perfezione a misura che le cose presentano un'azione meno influente sul conseguimento della vita perfetta.

Nell'applicazione intanto di questo principio direttivo, v'è da fare più d' una riflessione. Il valore d'ogni specie di coltura da servire alla vita, può essere necessario o più o meno accessorio. Vi son conoscenze di valore essenziale, conoscenze di valore quasi essenziale, e conoscenze di valor convenzionale. Fatti come questi, che un senso di rigidità e sordità delle membra precede la paralisi; che la resistenza dell'acqua ad un corpo che si muove per entro ad essa è come il quadrato della celerità; che il cloro è un disinfettante: queste ed altre ve-

Digitized by Google

rità della scienza in generale sono d'un valore essenziale; esse influiranno sulla vita umana dopo dieci mill'anni, come adesso. Le conoscenze di lingua, che accessoriamente a quelle della nostra propria lingua ci si danno collo studio del latino e del greco possono avere ascritto un valore *quasi* essenziale: esse sono importanti per noi e per altri popoli, le lingue dei quali debbono molto a quelle sorgenti e lo saranno finchè durano le nostre lingue. L'oggetto d'insegnamento al contrario, che nelle nostre scuole si arroga il titolo di storia, mentre non fa che ammucchiar nomi, date e morti avvenimenti che nulla dicono; à un valore puramente convenzionale, perchè resta senza la menoma influenza sulla nostra vita, e serve solo ad evitare la dispiacevole censura, che pronunzia la pubblica opinione, quando lo vede mancare.

Or poichè i fatti, che interesseranno l'umanità per tutt'i tempi debbono essere stimati più importanti di quelli che interessano solo una parte di essa e per un tempo circoscritto, ed ancor più di quelli che presentano per una parte di essa semplicemente un interesse di moda, ne segue, che ragionevolmente apprezzando, le cono-

Digitized by Google

scenze di valore essenziale, a circostanze eguali, debbono aver la preferenza su quelle di valore quasi essenziale o semplicemente convenzionale.

Un'altra riflessione. Ogni acquisto intellettuale à un doppio valore: valore come conoscenza e valore come esercizio. All' infuori del servizio che presta alla condotta della vita, ogni occupazione intellettuale offre pure il vantaggio dell'esercizio dello spirito; ed i suoi effetti come mezzo di preparazione ad una vita perfetta sono da pigliarsi in considerazione sotto entrambi gli aspetti.

Queste adunque son le idee generali colle quali si deve cominciare ad esaminare un corso d'insegnamento. La vita è divisa in varie specie di attività, d'importanza gradualmente decrescente; il valore di ciascuna serie di fatti influisce sulle varie specie di attività, come essenziale, quasi essenziale e convenzionale, e la sua influenza determinata si stima come conoscenza, come esercizio dello spirito.

Fortunatamente a quella importantissima parte dell'educazione, che à da assicurare la conservazione individuale immediata si trova già provveduto in alto grado. Troppo importante per

Digitized by Google

poter essere abbandonata al nostro cieco tentennare, la natura vi à posto mano. Il poppante, che alla vista d'un forestiere si nasconde il viso e grida, rivela già fra le braccia della balia lo spuntar dell'istinto di porsi colla fuga in sicuro da ciò che è ignoto e può esser pericoloso. E quando il fanciullo può camminare, lo spavento che fa palese all'avvicinarsi d'un cane ignoto, o il grido d'angoscia con cui corre alla madre ad ogni rumore o vista dispiacevole, presenta lo stesso istinto in istato di sviluppo. Né basta: son le stesse conoscenze della conservazione immediata, che egli va oramai acquistando d'ora in ora. Come tenere il suo corpo in equilibrio, come controllare i movimenti di esso, per evitare gli urti, quali oggetti son duri e fanno male urtando in essi, quali son pesanti ed offendono cadendo sulle membra, quali cose possono portare il peso del corpo e quali no, i dolori che il fuoco, le cose lanciate, gli strumenti taglienti generano, — queste ed altre molte conoscenze necessarie ad evitar la morte e le disgrazie, il fanciullo, va continuamente appropriandosi. E quando alcuni anni più tardi le forze di lui si esternano nel correre, arrampi-

Digitized by Google

carsi, saltare, e nei giochi di forza e di destrezza, in tutte queste azioni, che sviluppano i muscoli, aguzzano la percezione e favoriscono la prontezza del giudizio, noi vediamo una preparazione a ben guidare il corpo fra gli oggetti ed i movimenti circostanti e ad affrontare quei maggiori pericoli, che all'occasione si presentano nella vita dell'uomo. Che se questa fondamentale educazione è data così egregiamente dalla natura stessa, da nostra parte non resta a fare che molto poco. Quello che dobbiamo principalmente avere in vista è, che sia dato campo libero a così fatto acquisto naturale di conoscenze sperimentali, che la natura non venga attraversata secondo lo stile di quelle ingenue maestre, che tengon lontano le ragazze loro affidate dai liberi movimenti corporei, cui volentieri si darebbero, rendendoli così nella stessa misura incapaci di aiutarsi da se nelle circostanze pericolose.

Ma ciò non è ancora tutto quello che appartiene all'educazione preparatoria concernente la conservazione individuale immediata. Il corpo non dev'essere soltanto difeso da lesioni e distruzioni esterne; esso dev'essere altresì pre-

Digitized by Google

servato dal danno che producono altre cause, dalla malattia e dalla morte, che son la conseguenza di trasgressioni delle leggi fisiologiche. Alla vita perfetta è necessario non solamente che sia stornato l'annientamento improvviso della vita, ma pure, che si sfugga all'impotenza ed al lento consumo delle forze, che abitudini guaste portan seco. E poichè la mancanza di sanità e di piacere della vita rende più o meno impossibile l'attività negli affari, nella famiglia e nella società, è chiaro, che questa specie secondaria di conservazione immediata non stà indietro in importanza, che alla specie primaria della stessa conservazione, e che le conoscenze dirette ad assicurarla debbono essere altamente stimate.

Certamente anche in questo la natura ci à dato un certo avviamento. Con le varie impressioni fisiche e coi relativi desiderii, essa ci à messo fisicamente sulla via di appagare i nostri principali bisogni. Per fortuna, la mancanza di cibo, il gran calore, il troppo freddo producono in noi eccitamenti troppo vivi per poter essere trascurati. E se gli uomini ubbidissero abitualmente a questi ed a tutti gli eccitamenti simili, benchè meno forti, avrebbero malattie di numero proporziona-

Digitized by Google

tamente minore. Se alla stanchezza del corpo o del cervello seguisse ognora il sollievo, se allo stringimento del petto causato dall'aria chiusa tenesse immancabilmente dietro una corrente di aria esterna, se niuno mangiasse senza fame, nè bevesse senza sete, l'attività delle parti del corpo sarebbe raramente disordinata. Ma è tanto profonda l'ignoranza delle leggi della vita, che gli uomini neppur sanno, che le impressioni sono le loro guide naturali, e le guide più sicure, ammenochè non sieno divenute inferme per non essere state seguite per lungo tempo. Di sorta che, comunque, teleologicamente parlando, la natura sufficientemente abbia provveduto alla protezione della salute, può dirsi che le sue cure restano abbastanza inutili per difetto di conoscenza.

Se taluno dubitasse dell'importanza della conoscenza dei principii di fisiologia come d'un mezzo necessario alla vita perfetta, non dovrebbe che guardare intorno a se e vedere quanti uomini di età mezzana o avvanzata può trovare, che sieno del tutto sani. Solo eccezionalmente s'incontra qualch'esempio di valida salute, conservatasi tale fino alla vecchiaia; in regola quel

Digitized by Google

che s'incontra sono esempi di mali acuti, di croniche infermità, di debolezza generale, di decadenza prematura. È difficile trovare chi, interrogato, non dica d'aversi durante la vita attirato malattie, dalle quali una modesta istruzione avrebbe potuto preservarlo. Ecco un caso di malattia di cuore derivata da una febbre reumatica, che un esporsi imprudente à procacciata; ed eccone un altro di occhi perduti per troppo studio. Oggi sentiam parlare d'un zoppo divenuto tale, per avere, a dispetto del dolore, continuato a sforzarsi il ginocchio, che avea sofferto una piccola lesione; e domani sentiam dire d'un altro, che à dovuto per anni stare a letto, per non aver saputo, che il suo palpito dipendeva da sforzi cerebrali. Una volta ci si racconta d'una lesione insanabile prodotta da sciocchi giochi di forza, ed un'altra, d'una costituzione non più riavutasi dagli effetti d'un lavoro eccessivo intrapreso senza necessità. Lo stato infermiccio poi, collegato a debolezza generale, si trova da per tutto. Senza occuparci dei dolori, della noia, della melanconia, della perdita di danaro e di tempo, che così àn luogo, vogliam ricordare soltanto, come la mancanza di salute

Digitized by Google

difficulta l'adempimento di tutti i doveri, rende spesso impossibile e sempre difficile il lavoro, genera un irritabilità che può esser fatale al retto modo di trattare i figli, mette in quistione l'adempimento dei doveri cittadini e fa del piacere un compagno insopportabile. Non è chiaro, che i peccati corporei, dei nostri antenati o nostri, onde viene la cattiva salute, tolgono della vita perfetta più che qualunque altra cosa? e che essi fanno della vita una cosa sbagliata, un peso, invece d'un benefizio e d'una gioia?

Nè basta che la vita si trovi così peggiorata, essa è pure abbreviata. É falso, che noi, come si crede, ritorniamo ad essere quei di prima, dopo esser guariti da un malessere o da una malattia. Non v'è disturbo del corso regolare della vita che lasci le cose, com' eran prima. Un danno durevole è avvenuto; non apprezzabile forse immediatamente, ma pur esistente. Esso è una posta, che insieme alle altre simili, di cui la natura nessuna dimentica di portare in conto, dà la somma, cui corrisponde l'inevitabile abbreviamento della nostra vita. È coll'accumulamento di piccoli danni che ordinariamente rimane scalzata una costituzione e portata a

Digitized by Google

cadere prima del tempo. E per riconoscere la enormità della perdita, non abbiamo che da ricordare, quanto la durata media della vita resta indietro alla durata possibile. Se poi a questo gran diffalco principale aggiungiamo i numerosi diffalchi parziali dipendenti direttamente dalle malattie, troviamo che l' Umanità sciupa una buona metà della sua vita.

Noi non diciamo già che la conoscenza delle leggi della salute guarirebbe a dirittura il male. Anche conosciute, i nostri bisogni ci constringerebbero spesso a violarle; il piacere immediato c'indurrebbe talvolta a dimenticarle.

Ma la retta conoscenza di esse leggi , data in modo retto, sarebbe sempre di grand' effetto, e ad ogni modo deve precedere la possibilità dell'esecuzione delle leggi stesse. E poichè una valida salute e la freschezza della vita che ne conseguita, contribuiscono alla felicità più d'ogni altra cosa, resta sempre che la conoscenza di cui si tratta a nessun'altra la cede in importanza, e che un corso di fisiologia fatto per dar l'intelligenza delle verità generali e della loro influenza sulla vita giornaliera, è una parte importante d'un educazione ragionevole.

Digitized by Google

È strano, che si debba tuttavia piantare questa tesi: Ma è più strano ancora che si debba difenderla! che vi sieno di quelli che l'accolgono tuttavia col dilegio! Uomini che arrossirebbero se fosser colti a dire Euripiden in luogo di Euripides, o che terrebbero come un'offesa il minimo dubbio sulla loro conoscenza dei lavori favolosi d'un favoloso semidio, non àn vergogna di confessare di non sapere, che sono le trombe eustachiane, quali le funzioni della midolla spinale, quale il numero normale dei battiti del polso, o come respirano i polmoni. Mentre si dan pensiero che i loro figli sieno esperti nelle idee superstiziose di 2000 anni fa, non si curano di far loro imparare la costruzione e le funzioni del proprio corpo, — anzi non vogliono così fatta istruzione. Tanto è potente l'influenza d'una pratica una volta stabilita! Tanto terribilmente prevale nella nostra educazione l'ornamento all'utilità!

Il valore delle conoscenze, che, facilitando il guadagno dei mezzi di sussistenza, servono alla conservazione mediata, non esige molte parole. Tutti lo riconoscono, ed in fatti le masse considerano queste conoscenze, troppo esclusivamen-

Digitized by Google

te forse, come scopo finale dell'educazione. Pure, mentre ognuno è pronto a confermare in teoria la tesi, esser di alta ed anche di suprema importanza l'insegnamento, che abilita i giovani agli affari, è raro che taluno investighi quale insegnamento procacci un somigliante servizio. Certamente non si sbaglia, dando il debito peso all'insegnamento di lettura, di scrittura e di calcolo. Ma detto questo, è quasi tutto detto. Mentre una quantità delle cose che s' imparano non esercita influenza di sorta sull'attività consacrata agli affari, si trascura del tutto una massa enorme di materiale d'insegnamento, che à sulla stessa un'influenza immediata.

Imperocchè, prescindendo da talune classi poco numerose, di che si occupano gli uomini in generale? Essi occupansi della produzione, manifatturazione e distribuzione dei mezzi da mantenersi la vita. E da che dipende l' esercizio di quest'attività? Esso dipende dall'uso dei metodi corrispondenti alla natura dei diversi oggetti di consumo; dipende da una conoscenza proporzionata delle qualità fisiche, chimiche o biologiche di essi, secondo i casi; dipende cioè dalla scienza.

Digitized by Google

Questa classe di conoscenze, che in massima parte trascurano i nostri corsi di studii, è quella che serve di base alla retta esecuzione di quei processi, che rendono possibile una vita civile. Per quanto sia innegabile questa verità, e comunque ad ogni piè sospinto c' incalzi, pur sembra, che non se ne abbia una ben viva coscienza. Appunto perchè ci è così vicina, rimane non considerata. Per restarne convinti, non abbiam che da dare un rapido sguardo ai fatti.

Senza parlare della più astratta delle scienze, della logica, dalla quale pure deve farsi guidare, sapendolo o non sapendolo, il negoziante, sia produttore o commerciante, se i suoi progetti devono esser coronati da buon successo, venghiamo direttamente alla matematica. La sua parte più generale, quella che lavora coi numeri, domina tutta l'attività industriale, o che si tratti di calcolar processi, o di stabilire un presuntivo, o di comprare e vender merci, o di portar conti. Sarebbe inutile intrattenersi a lungo sull'alto valore di questa parte generale di scienza astratta.

Per tutte le industrie tecniche superiori, una conoscenza della parte più speciale della mate-

Digitized by Google

matica è indispensabile. Il falegname di villaggio, che senza istruzione di scuola, pianta il suo lavoro secondo le regole pratiche apprese da allievo, si riferisce ad ogni ora, quanto il costruttore d'un ponte, alle leggi dei rapporti delle grandezze estese. L'agrimensore, secondo la di cui stima è comprata una terra, l'architetto, allorchè disegna la casa, che dev'esservi elevata sopra, l'intraprenditore, quando fa il suo progetto, il suo capo d'opera, quando getta le fondamenta, i muratori, che acconciano le pietre, ed i varii operai che corredano l' interno, tutti son guidati da verità geometriche. La costruzione delle strade di ferro è regolata dal principio alla fine dalla geometria, egualmente che tutto quel che la precede, piante e schizzi, tracciamento della linea, calcolo dei tagli e dei riempimenti, disegni, valutazione e costruzione dei ponti, canali di scarico, viadotti, tunnell e stazioni. È lo stesso dei porti e cantieri, degli argini e dei varii lavori d'ingegneri ed architetti, che orlano le coste e covrono la superficie terrestre, come pure delle miniere, che corrono sotto terra. Oggi lo stesso agricoltore, per fognar bene il suo campo, ricorre alla bilancia idrostatica — e però ai principii geometrici.

Digitized by Google

Se da queste parti della matematica , che àn da fare con lo spazio e col numero, e di cui si dà una certa conoscenza nelle scuole, ci volgiamo a quella che si occupa della forza, e di cui la scuola non dà quasi mai neppure una nozione superficiale, c'imbattiamo in una scienza, che domina un'altra gran classe dell'attività umana. Dall'applicazione della più semplice delle scienze astratto-concrete, della meccanica, dipende la riuscita dell'odierno sistema di fabbrica. Le proprietà della leva, della ruota in acqua ec. sono in attività in qualunque macchina — ogni macchina è l'incorporazione d'una legge meccanica; al sistema delle macchine poi noi dobbiamo ai nostri giorni quasi tutte le nostre produzioni. Schizziamo un poco la storia dei panetti da colezione. Il terreno da cui viene, è stato fognato con tubi di macchina; la superficie dello stesso è stata arata da una macchina; il seme è stato sparso con una macchina; il grano è stato mietuto, trebbiato, sventolato con macchine, macinato e vagliato da macchine, e se la farina fosse stata mandata a Gosport, una macchina avrebbe potuto farne biscotti. Diamo uno sguardo alla stanza in cui sediamo. Se è moderna, le

Digitized by Google

pietre delle sue pareti sono state probabilmente fatte da una macchina, con macchine sono state segate e piallate le assi, segate e polite le cornici del cammino, fatti e stampati i tappeti. Il legno della intarsiatura della tavola, i piedi torniti delle sedie, il tappeto, le tendine, tutto è prodotto di macchine. Il nostro abito, semplice, operato o stampato, non è desso tutto tessuto, e forse anche cucito da macchine? Del libro che leggiamo, non à una macchina fatto i fogli, mentre un'altra à coverto questi di lettere? Ed alle macchine dobbiamo ciò che riguarda i mezzi di commercio per terra e per mare. Nè si vuol dimenticare, che alla buona o cattiva applicazione delle leggi meccaniche ai fini sopra indicati si connette il prospero o l'infelice successo tanto per gl'individui, quanto per l'intero popolo.

L'ingegnere, che calcola male la forza del suo materiale, fa un ponte che va in rovina. Un fabbricante, di cui l'apparecchio è mal costruito, non può gareggiare con un altro, di cui l'apparecchio vince con minori spese la resistenza dell'attrito e l'inerzia. Un costruttore di navi, che tuttavia riman fedele all'antico modello, è soverchiato da un altro, che costruisce secondo il principio del-

Digitized by Google

la linea ondulatoria, meccanicamente comprovato. Or siccome la capacità di una nazione di sostenere il suo rango a fronte delle altre si fonda sull'attività dei suoi membri e sull'abilità che la caratterizza, è chiaro che dalle conoscenze meccaniche posson dipendere i destini d'un popolo intero.

Se dalle parti della scienza concreto-astratte, che riguardano le forze che lavorano in massa, passiamo a quella che si occupa delle forze molecolari, c'imbattiamo in un'altra quantità di applicazioni. A questo gruppo di scienze, collegato ai gruppi precedenti, noi dobbiamo la macchina a vapore, che esegue il lavoro di milioni di operai. La parte della fisica, che si occupa delle leggi del calore, ci à insegnato a risparmiar fuoco nei varii rami della nostra industria, ad innalzare l'effetto dei fornelli di fusione sostituendo l'aria fredda alla calda nel soffiare, a ventilar bene le nostre miniere, a prevenire le esplosioni con l'uso della lampada di sicurezza, ed a regolare col termometro innumerevoli processi. La parte, che à ad oggetto i fenomeni della luce, dà occhi ai deboli per vecchiezza ed ai miopi, concorre col microscopio a scovrire

Digitized by Google

malattie e falsificazioni, e coi fari migliorati previene i naufragi. Gli studii nel campo dell'elettricità e del magnetismo ànno, con la bussola, salvato innumerevoli vite e ricchezze incalcolabili, con l'elettrotipia soccorso a varie arti, e col telegrafo ci àn posto in mano un mezzo da regolare gli affari commerciali, da facilitare le relazioni politiche, e spesso da evitare le dissensioni frai popoli. D'altra parte anche nelle piccole cose della vita domestica, dal migliorato focolare della cucina fino allo stereoscopo della tavola della stanza di conversazione, stanno a base delle nostre commodità e piaceri le applicazioni della fisica progredita.

Anche più numerose sono le importanti influenze della chimica sulle attività, con cui gli uomini si procacciano i mezzi di sussistenza. Le occupazioni dei curandai, dei tintori, degli stampatori d'indiana, son tutte di tal sorta, che riescono bene o mal eseguite, secondo che si regolano o no secondo le leggi chimiche. La fusione del rame, dello stagno, del zinco, del piombo, dell'argento, del ferro, dev'essere regolato dalla chimica. La raffinazione del zucchero, la preparazione del gas, la manifattura del sapone e della pol-

Digitized by Google

vere da sparo, son tutti in parte processi chimici, come la fabbricazione dei vetri e delle porçellane. Se la moscatellina del distillatore nella fermentazione dell'Alcool si mantiene o s'inacidisce, è quistione chimica, da cui dipende il di lui guadagno o perdita; ed il birrajo, che à un negozio esteso, trova utile tenere un chimico nella sua birraria. Squadernate un' opera di tecnologia, e subito vi farete certi, che non v' è fabbricazione, di cui la chimica non domini una gran parte. Finalmente a'nostri giorni anche l'agricoltura, per essere esercitata con vantaggio, à bisogno d'una somigliante guida. L'analisi dei concimi e del suolo, la determinazione del reciproco loro aggiustamento, l'uso del gesso o di altre sostanze per fissar l'ammoniaca, l'utilizzazione dei coproliti, la produzione del concime artificiale — tutti questi son beneficii della chimica, che l'agronomo deve rendersi familiari. La fabbricazione dei solfanelli, il nettamento delle cloache, l'arte del fotografo, il pane fatto senza fermentazione, i profumi avuti dalle immondezze, tutto ci fa comprendere, che l'influenza della chimica si estende a tutti i rami d'industria, e che però la conoscenza di essa interessa chiun-

Digitized by Google

que mediatamente o immediatamente sta in contatto con la nostra industria.

Tra le scienze concrete incontriamo in primo luogo l'astronomia. Da essa è nata la nautica; e per essa quindi è stato possibile quel traffico esteso con lo straniero, che mentre dà il sostentamento ad una gran parte della nostra popolazione, ci provvede di molti oggetti utili e della massima parte di quelli di lusso.

La geologia è un'altra scienza, che favorisce potentemente la prosperità industriale. Oggi che i lavori di fucina costituiscono una sorgente così copiosa di ricchezza; oggi che la durata della nostra provvigione di carbon fossile è divenuta una quistione di grande interesse; oggi che esistono scuole sulle miniere e società geologiche, non è necessario diffondersi sulla verità, che lo studio della nostra crosta terrestre è di grande importanza pel nostro benessere materiale.

E poi la scienza della vita — la biologia, non influisce da capo a fondo su tutti questi processi di conservazione individuale mediata? Essa veramente à poco contatto con ciò che comunemente chiamiamo manifattura, ma con la cosa più

Digitized by Google

importante, con la preparazione degli alimenti, è intimamente connessa. Dovendo l'agricoltura coi suoi metodi adattarsi ai fenomeni della vita vegetale ed animale, ne segue che la scienza di questi fenomeni è la base razionale dell'agricoltura. In fatti parecchie verità biologiche sono state per effetto di esperienza stabilite e praticate dagli agricoltori, mentre nessun concetto ancora di esse esisteva, come di scienza; p. e. che talune specie di concimi fossero adatte a particolari piante, che raccolte d'una certa specie rendono il suolo inetto ad altre specie, che con alimento scarso i cavalli non possono lavorar bene, che queste e quelle malattie di animali piccoli e grossi son l'effetto di queste o quelle condizioni. Queste e le altre conoscenze che giornalmente acquista l'agricoltore sul modo di trattare piante ed animali, costituiscono il suo tesoro di fatti biologici, dall'estensione del quale in massima parte dipende il buon successo dei suoi affari. Or se questi fatti biologici, grami, indeterminati ed incompiuti, come sono, danno tanto risultato, quale non sarà il loro valore, quando sieno positivi, determinati e compiuti? Per verità noi possiamo fin da ora figurarci

Digitized by Google

quali vantaggi la scienza biologica recherà un giorno all'agricoltura. La verità, che la generazione del calore animale richiede impiego di materiale, e che perciò, impedendo la perdita di calore, si diminuisce il bisogno di nutrimento, questa deduzione puramente teorica, questa verità domina l'ingrasso degli animali cornuti; il tener caldi gli animali fa risparmiare alimento. Gli esperimenti dei fisiologi àn dimostrato, che non solo è benefico il cambio degli alimenti, ma che la miscela degli elementi ad ogni pasto facilita la digestione: queste due verità ora esercitano la loro influenza sull' alimentazione degli animali cornuti. La scoverta, che il fenomeno conosciuto sotto il nome di capogiro, del quale son morte annualmente molte migliaia di pecore, provviene da un parassito che preme sul cervello, e che, quando l'animale sia tratto dalla parte ammollita del cranio, indicatrice del suo posto, la pecora ordinariamente guarisce — questa scoverta è un altro beneficio, di cui l'agricoltura va debitrice alla biologia.

Un'altra scienza ci resta ad indicare come immediatamente influente sul buon successo del commercio — la scienza della società. Uomini

Digitized by Google

che giornalmente guardano allo stato del mercato monetario, riscontrano i prezzi correnti, supputano le raccolte probabili di grano, cotone, zucchero, seta, e lana, ponderano le viste di guerra e si decidono in conseguenza nelle loro intraprese, questi uomini studiano la scienza della società; la studieranno troppo da dilettanti e non senza grossi errori, ma è pur sempre vero, che il loro guadagno o perdita è connesso alla giustezza di questa specie di argomentazioni. Nè solo il fabbricante ed il negoziante in grosso devono nei loro affari farsi guidare dai calcoli dell'offerta e della domanda, che son fondati sopra fatti numerosi, e partono da principii generali numerosissimi dominanti gli avvenimenti sociali, ma lo stesso deve fare il piccolo negoziante: la sua fortuna dipende moltissimo dall'esattezza del giudizio che fa sui futuri prezzi in grosso, e sulla futura massa di consumo. Certamente chiunque prende parte nella complicata attività commerciale, à sommo interesse a conoscer le leggi, cui van soggetti i mutamenti dell'attività stessa.

Per tutti quelli adunque, il cui negozio consiste nel produrre, permutare o spacciare mer-

Digitized by Google

canzie, la conoscenza della scienza in un ramo qualsiasi è di sostanziale importanza. Chiunque stà in contatto più o meno immediato con un ramo qualunque del commercio (pochi eccettuati) à da fare in una maniera qual si voglia con le proprietà matematiche, fisiche e chimiche delle cose; forse à interesse immediato nella biologia, nella sociologia sicuramente. S'egli à buon successo in quella specie di conservazione individuale immediata, che noi diciamo guadagno d' un buon sostentamento della vita, dipende in massima parte dalla sua conoscenza di una o più di queste scienze; conoscenza forse non sistematica, non scientifica, ma pur sempre conoscenza, benchè solo sperimentale. Imperocchè ciò che noi diciamo imparar un negozio è propriamente lo imparar della scienza inseparabilmente congiuntavi, benchè non sotto il nome di scienza. Quindi è di grande importanza un insegnamento elementare nella scienza, primo perchè prepara a tutto questo, poscia perchè una conoscenza scientifica è molto superiore ad una semplicemente sperimentale. Arroge, che la coltura scientifica è necessaria per sapere il come e perchè non delle sole cose che uno à da fare o propaga-

Digitized by Google

re, spesso accadendo che importi molto il sapere il come ed il perchè di molte altre cose. In questo tempo d'intraprese per azioni, chiunque, che non sia semplice operaio, è interessato come capitalista in un qualsiasi negozio che non è il suo, e per tanto il suo vantaggio o la sua perdita dipende dalla conoscenza della scienza che influisce sopra quest'altro negozio. Ecco una miniera, nell'impianto della quale molti cointeressati si son rovinati, perchè non àn saputo, che un certo minerale appartiene all'antica arenaria rossa, sotto della quale non si trovano carboni. Sono stati fatti numerosi tentativi di metter su macchine elettro-magnetiche nella speranza di poter fare a meno del vapore; se quelli, che diedero il danaro, avessero compreso la legge generale dell'azione reciproca e dell'eguagliamento delle forze, avrebbero fatto presso i loro banchieri una miglior liquidazione. Giornalmente vengono indotte persone a sostenere la messa in atto d'invenzioni, l'insufficienza delle quali un semplice principiante nella scienza avrebbe potuto provare. Non v'è luogo, che non abbia a raccontar la sua storia di somme sciupate attorno a progetti inseguibili.

Digitized by Google

E per quanto fin d'ora la perdita provveniente da mancanza di scienza sia grande e copiosa, pur più grande e copiosa sarà per coloro che mancheranno di scienza in avvenire. A misura che la produzione diviene più scientifica, ed a questo penserà la concorrenza; ed a misura che le intraprese si allargano con capitali riuniti, e ciò non può mancare; nella stessa misura diventano a ciascuno necessarie le conoscenze scientifiche.

Ciò che i nostri corsi scolastici non danno quasi affatto qui ci si mostra come ciò che stà in intimo rapporto con gli affari della vita. La nostra attività industriale cesserebbe, se gli uomini, dopo d'aver finita la loro educazione d'uso non ne cominciassero una da capo. E se l'istruzione ottenuta con questi sforzi individuali non fosse cresciuta d'epoca in epoca, e non si fosse anche per isforzi privati propagata, non sarebbe mai esistitita un'attività industriale.

Venghiamo adesso alla terza gran sezione dell'attività umana, sezione, alla quale non ci vien fatto d'incontrare qualsiasi preparazione. Se per un caso strano qualunque di noi non rimanesse al remoto avvenire altra orma, che quella dei

Digitized by Google

mucchi dei nostri libri di scuole o dei quaderni dei nostri componimenti scolastici, possiam figurarci in che imbarazzo si troverebbe l'antiquario di quel periodo futuro nel non rintracciare in quei libri, in quei quaderni alcun segno della previsione che gli scolari sarebbero una volta divenuti genitori. Ecco in che modo egli certamente ragionerebbe: « Il programma di queste scuole à dovuto senza dubbio essere stato dettato per classi di celibi. Io vedo una diligente preparazione a varie specie di cose, e specialmente alla lettura di libri di nazioni passate e contemporanee, accanto alla quale è osservabile la poca cosa che è stata la lettura nella propria lingua; ma non trovo la menoma traccia d'essersi avuto riguardo all'educazione dei figli. Non avrebbero potuto essere così pazzi da trascurare ogni insegnamento in questa materia che riguarda la più grave delle responsabilità. Evidentemente il corso di queste scuole riguardava un convento. »

Mettendo da parte lo scherzo, non è un fatto da stordire, che, comunque dal modo di trattar la discendenza dipenda la vita o la morte, il benessere o la rovina morale della stessa, pure non una parola d'insegnamento sull'educazione

Digitized by Google

dei figli sia compartita a coloro, che sono destinati a divenire un giorno genitori? Non è cosa da far drizzare i capelli che il destino d' una nuova generazione si trovi abbandonato agli accidenti di abitudini irrazionali, dei possibili eccitamenti d'animo, dei capricci del momento, ai suggerimenti di balie ignoranti ed ai consigli di nonne zeppe di pregiudizii? Se un negoziante mettesse mano ad un affare senz' alcuna conoscenza di calcolo e di contabilità, ciascuno prevederebbe tristi effetti. E se taluno, senz'avere studiato anatomia, si mettesse a fare il chirurgo, chi non si meraviglierebbe della sua temerità e non direbbe: poveri ammalati che vi capitano? Ma che genitori si mettano all'opera difficile dell'educazione dei figli senz'avere neppur pensato ai principii che dovrebbero guidarli, ciò non reca stupore, nè fa compatire le povere vittime.

Alle decine di migliaia, che vengono uccisi, aggiungi le centinaja di migliaia, che rimangono in vita con una debole costituzione, ed i milioni che non vengono con la forte costituzione che dovrebbero avere, ed avrai un'idea approssimativa del danno che i genitori recano ai figli per ignoranza delle leggi della vita. Si rifletta

Digitized by Google

solo un momento, che dalle piccole azioni della maniera d'educare, cui sono soggettati gli allievi,dipende il bene o il danno della loro vita intera, e che per una maniera retta d'agire ve ne posson essere venti storte, e si avrà un'idea del danno enorme che si cagiona da per tutto, procedendo senza riflessione , secondo l' uso ed a casaccio. Avete deciso, se il fanciullo avrà il permesso di andare a giocare in semplice casacca leggera, mentre le sue membra son rosse dal freddo? Da questa decisione dipenderà tutta la sua esistenza futura — compariranno malattie, o resterà arrestato lo sviluppo, o ne risulterà mancanza d'attività e di forza corporea e tutti gli ostacoli che ne seguono alla prosperità ed alla felicità. Son condannati i fanciuli ad un'alimentazione uniforme o insufficiente? La definitiva loro forza corporea ed attitudine al lavoro come uomini e donne risentirà dell'azione continua di questo trattamento, benchè inavvertita. Si proibisce loro un gioco rumoroso o si tengono, durante la fredda stagione, in camera, per ragion del vestito, che non permette di esporsi? Essi resteranno certamente indietro a quel grado di salute e di forza, che avrebbero potuto

Digitized by Google

raggiungere. Quando figli e figlie crescono infermicci e deboli, generalmente i genitori considerano la cosa come una cattiva sorte, come una tribolazione della provvidenza. In conformità dell'oscuro modo di vedere dominante, ritengono, che questi mali vengono senza causa, o che le cause sieno soprannaturali. Niente di questo. In taluni casi le cause sono senza dubbio ereditarie; ma nel maggior numero dei casi le cause sono pazze disposizioni. Ordinariamente sono i genitori stessi responsabili di quei dolori, di quella debolezza, di quello stato depresso, di quella infelicità. Essi ànno assunto l'incarico di vigilare ad ogni ora sulla vita dei loro figli, ed ànno intanto colla negligenza più crudele trascurato d' imparare la minima cosa sugli avvenimenti della vita, sui quali agiscono incessantemente coi loro comandi e divieti, e nella più completa ignoranza delle più semplici leggi fisiologiche sono andati continuamente scalzando la costituzione corporea dei loro figli, portando così la malattia e la morte prematura non solo fra essi, ma pure nella loro posterità.

Egualmente grande ignoranza e danno conseguente incontriamo, allorchè dall'educazione fisi-

Digitized by Google

ca ci volgiamo all'educazione morale. Considerate la giovane madre e gli ordini che dà per la stanza dei suoi bimbi. Son pochi anni, che essa sedeva nella scuola, dove la sua memoria è stata rimpinzata di parole, nomi e cifre, mentre la sua intelligenza è stata solo scarsamente esercitata; dove nessun'idea le si è data sul modo di mettersi in rapporto con lo spirito fiorente della fanciullezza, è dove l'istruzione ricevuta non l'à menomamente resa abile a scovrire da sè qualche metodo acconcio. Gli anni son passati a studiar musica, ad occuparsi di mode, a legger novelle ed a far visite: nessun pensiero è stato dato alla grave responsabilità della futura condizione di madre e niente si è domandato di quella sostanziale coltura spirituale, che avrebbe potuto servir di preparazione a così fatta responsabilità. Ed ora consideratela a fronte d'un carattere umano, che si svolge fra le di lei mani, consideratela, completamente ignorante com'è dei fenomeni, con cui à da fare, in atto di por le mani in ciò, che, con tutto il sussidio di conoscenze fondate, può esser fatto solo imperfettamente. Essa nulla sa della natura dei sentimenti e delle commozioni d'animo, dei gradi di sviluppo e delle

Digitized by Google

azioni di essi, nè sa dove finisce il lecito e comincia l'illecito. Essa à imparato a credere, che certi sentimenti son del tutto cattivi, il che non è vero di veruno di essi, e che altri, qualunque sia il cammino che facciano, son buoni, il che parimenti non è vero di veruno di essi. E come ignora la costituzione del corpo, cui à da provvedere, ignora del pari gli effetti, che su di essa produce questo o quel trattamento. In questo stato di cose che v'è di più inevitabile di quelle triste conseguenze che ad ogni momento vediam prodursi sotto i nostri occhi? Nella ignoranza dei fenomeni spirituali, delle loro cause e dei loro effetti, la di lei completa passività sarebbe meno dannosa della di lei inframmettenza. A questo ed a quel genere di attività, del tutto regolari e benefiche, si oppone incessantemente, diminuendo la spontaneità ed il vantaggio del fanciullo, disturbando le disposizioni d'animo proprie dello stesso e così alienandoselo in proporzione. L'esecuzione dei fatti, che crede dover incoraggiare, provoca con minaccie e doni o eccitando il desiderio di plauso, sollecita solo della condotta esteriore e non dei motivi interni, cui non pone pensiero, spianando così la via, non ai buoni senti-

Digitized by Google

menti, ma all'ipocrisia, alla paura, all' egoismo. Nell'atto che insiste sempre sulla veracità, continuamente dà esempii contrarii, minacciando pene che non impone. Mentre inculca il padroneggiar sè stesso, ad ogn'istante si lascia andare all'ira ed all'ingiuria, per fatti che non le meritano. Essa non si figura menomamente, che nella stanza dei fanciulli, come fuori nel mondo, quella è veramente salutare disciplina, che ad ogni azione buona o cattiva, fa seguire la sua naturale conseguenza, gradevole o dolorosa; la conseguenza che la natura delle cose porta seco. Priva così d'ogni guida, e del tutto incapace di guidar sè stessa col rintracciare e seguire i fatti spirituali che si compiono nei suoi figli , il suo procedere cede alle impressioni del momento, è privo di consistenza ed è sorgente di dannosi effetti; e la cosa riuscirebbe in fatti oltremodo dannosa, se la tendenza preponderante del crescente spirito ad assumere il tipo morale del genere, non cacciasse indietro per lo più e non paralizzasse le influenze accessorie.

E la cura dell'intelletto, non è essa intrapresa in modo parimenti falso ? Ammesso che i fenomeni dell'intelligenza si verificano secondo leggi;

Digitized by Google

ammesso che lo sviluppo dell'intelligenza in un fanciullo à parimente luogo secondo leggi, ne segue inevitabilmente, che senza la conoscenza di queste leggi l'educazione non può essere esercitata rettamente. Sarebbe follia sostenere, che si possa con esattezza regolare questo processo di coltura e di aumento di pensieri, senza intenderne la natura. Come non deve esser dunque lontano da ciò che dovrebb'essere l'insegnamento, qual' è, quando appena pochi genitori e sol pochi maestri san qualche cosa di psicologia! Com'è naturale, il sistema vigente à da lottare con difficoltà terribili, e commette sbagli grossolani, tanto nella materia, quanto nella forma. Mentre la classe leggittima di fatti è trascurata, si dà caldamente opera all'illeggittima per false vie ed in ordine falso. Preoccupati dalla comune idea limitata dell' educazione, da cui questa è confinata fra le cose che s'imparano dai libri, i genitori mettono in mano ai loro figli il sillabario taluni anni troppo presto con gran danno degli stessi. Pienamente sconoscendo la verità, che la destinazione dei libri è solamente complementare e sussidiaria,che essi costituiscono un mezzo indiretto d'imparare, quando i mezzi diretti man-

Digitized by Google

cano, mezzo di vedere per mezzo di altri ciò che non si può vedere da sè: i maestri spiegano tutto il loro zelo a far giungere agli scolari gli oggetti d'insegnamento di seconda mano, invece che di prima. Senza comprendere l'immenso valore di quell'educazione dei primi anni, che da sè procede liberamente lungi da ogni conazione, senza comprendere che l'incessante istinto d'osservazione del fanciullo, nonchè venire trascurato o anche ostacolato, dovrebb'essere diligentemente e rigorosamente favorito, facendosene il mezzo, che solo può dare conoscenze compiute ed esatte: i maestri non si ristanno dall' indirizzare gli occhi ed i pensieri degli allievi su cose per la loro età incomprensibili e ripugnanti. Dominati dal pregiudizio, che tiene in conto, non il sapere stesso, ma i segni del medesimo, non intendono, che sol quando un fanciullo à fatto una tal quale piena conoscenza con gli oggetti ed i fatti della casa, della strada e della campagna, solo allora può esser menato alle nuove sorgenti d'insegnamento, che i libri presentano: nè solo perchè la conoscenza immediata è di pregio molto maggiore della mediata, ma pure perchè le parole contenute nei libri non possono venir in modo giusto

Digitized by Google

tradotte in pensieri se non riferendosi alle precedenti conoscenze sperimentali delle cose. Oltrechè quest'insegnamento formale, troppo presto cominciato , manomette le leggi dello sviluppo dello spirito.

L'intelletto si spiega necessariamente , procedendo dal concreto all'astratto. Non ostante ciò, studii dei più astratti, come la grammatica , si cominciano per tempissimo. La geografia politica, la quale non presenta nè vantaggio, nè interesse ai fanciulli, e che dovrebbe formare un'appendice degli studii sociologici, si comincia per tempo mentre la geografia fisica, intelligibile e relativamente attraente per un fanciullo , viene in massima parte trascurata. Quasi ogni oggetto trattato è mal collocato nella serie degli oggetti di studio: spiegazioni di concetti, regole e principii vengono in primo luogo, invece di essere rintracciati con lo studio dei singoli fatti, come accade nell'andamento naturale dell' intelligenza umana. É poi naturale che in questo domini tutto un sistema difettoso d'imparare a memoria, che sacrifica lo spirito alla lettera. Ed ecco quello che ne deriva. Le percezioni divengono ottuse, perchè invece di farle andare per la loro via natu-

Digitized by Google

rale si costringono a diriggersi ai libri; col far imparare cose, prima che possano esser comprese, e col presentare in ciascuna di esse generalizzazioni astratte prima dei singoli fatti dai quali sono astratte, si genera una vera confusione intellettuale; dell'allievo si fa un semplice ricettacolo inattivo dei pensieri altrui, nè si guida menomamente a diventare un investigatore attivo e maestro di sè stesso; e per giungere a questi risultati si sforzano le facoltà dell'allievo, chiedendo da esse oltre di quello che posson dare; il risultato finale del tutto poi è, che pochissimi spiriti vi sono, i quali valgano, quel che avrebbero potuto. Una volta fatti gli esami, si gettano i libri in un cantone; la maggior parte delle cose imparate, perchè senza fondamento reale ed ordine, fugge presto dalla memoria; ciò che vi rimane attaccato, per mancanza dell' arte di applicare praticamente il sapere, in massima parte resta inefficace; e la forza d'osservare con esattezza e di pensare da sè non è che poca. Arrogge, che le cose imparate sono d'un valore relativamente piccolo, mentre una massa enorme di cose importantissime sono ignorate.

L'educazione dei fanciulli adunque, e ciò avreb-

Digitized by Google

be potuto conchiudersi a priori, è orribilmente difettosa in rapporto tanto al corpo, quanto allo spirito ed al costume, ed è così principalmente perchè i genitori mancano di quelle conoscenze, per virtù delle quali soltanto l' educazione può venire maneggiata rettamente. Che vi è da aspettare, quando imprendono a sciogliere uno dei problemi più oscuri coloro, che non àn mai seriamente riflettuto sui principii, dai quali la soluzione dipende? Per fare scarpe, per costruir case, per dirigere una nave o una locomotiva è richiesto un lungo tirocinio. Or lo sviluppo d'un essere umano nel corpo e nell' anima sarebbe mai al confronto un fatto cotanto semplice, che ciascuno possa vigilarlo e dirigerlo senza punto preparazione? Se no — se il fatto è senza eccezione dei più avviluppati, se il problema di aiutarlo è straordinariamente difficile, non è pazzia il non prendersi pensiero di somigliante compito? È meglio sacrificare la così detta fina coltura, che trascurare un'istruzione di tanta importanza.

Quando un padre, agendo secondo falsi dogmi ciecamente ammessi, si à alienato i figli, quando con la sua asprezza li à resi ribelli, rovinandoli e rendendo se stesso infelice, può dire, se

Digitized by Google

non sarebbe stato studio da farsi quello della morale, anche a costo di nulla saper di Eschilo? Per una madre, che porta il lutto del suo primogenito soggiaciuto ad una scarlattina ed a cui un medico sincero à confermato il sospetto, che il figlio si sarebbe guarito, se il soverchio studio non avesse scalzate le fondamenta della di lui salute, per questa madre sotto il peso del dolore e del rimorso dev'essere gramo conforto il saper leggere un classico straniero.

A guidar quindi la terza gran sezione dell'attività umana è indispensabile la conoscenza delle leggi della vita. Ad educare opportunamente, una certa conoscenza dei sommi principii della fisiologia e delle verità fondamentali della psicologia è necessaria. Molti, leggendo questa tesi, sorrideranno. Essi crederanno follia l'aspettarsi dai genitori, che acquistino conoscenze in questo campo cotanto oscuro e celato. E se noi esigessimo, che tutti i padri e le madri avessero conoscenze approfondite in tal genere, non potremmo difenderci abbastanza dalla taccia di follia. Ma principii generali, accompagnati da opportune spiegazioni dovrebbero bastare, e potrebbero presto e facilmente venir appresi, se non razio-

Digitized by Google

nalmente, dogmaticamente almeno. Ma comunque sia di ciò, restano sempre fatti incontrastabili: che lo sviluppo dello spirito e del corpo del fanciullo segue certe leggi; che, quando i genitori contravvengono gravemente a queste leggi, la morte è inevitabile; che quando non le seguono abbastanza, ne vengono difetti fisici ed intellettuali; e quando non vi si adattano compiutamente e da pertutto, non è sperabile la maturità perfetta. Or giudichi ognuno, se tutti quelli, che possono un giorno divenir genitori, non debbano pensar seriamente a conoscer queste leggi.

Dai doveri paterni la via mena ai doveri di cittadino. Qual'è il sapere che rende l'uomo capace di adempierli? Che desso sia del tutto trascurato non può dirsi: i nostri corsi abbracciano scienze determinate, che di nome almeno si riferiscono ai doveri politici e sociali, e tra esse la storia occupa un posto distinto.

Ma, come si è già accennato, l'insegnamento compartito in questo ramo é quasi senza valore per lo scopo di servir di guida alla vita. Nei nostri libri di scuola si cerca invano il lume che i fatti dovrebbero gettare sui principii esatti dell'attività politica ed è gran che se se ne trova

Digitized by Google

traccia nelle opere accurate scritte per gli adulti. Le biografie dei monarchi (ed i nostri fanciulli quasi non imparano di più) gettano ben poca luce sulla scienza della società. La conoscenza degl'intrighi di corte, delle congiure, delle depredazioni e delle cose simili, come pure delle persone che vi àn preso parte, giova poco a chiarire le cause dello stato d'una nazione. Noi leggiamo d'una gara di dominio, che essa à menato a battaglia ordinata; che i nomi dei generali e dei comandanti subalterni, fossero questi e quelli;che essi disposero le loro forze in questo o quell'ordine di battaglia; che essi manovrarono, assalirono, furono respinti in una certa maniera, che in una parte della giornata vi furono quei disastri, nell'altra quei vantaggi; che in un particolare movimento caddero quegli ufiziali condottieri, in un altro fu decimato un reggimento; che dopo tutte le incertezze e vicende, questa o quell'armata riportò la vittoria; e che tanti furono i morti ed i feriti di ciascuna delle parti e tanti i prigionieri fatti dai vincitori. E quando di tutte queste particolarità accumulate tu ti sei fatto un racconto connesso, dì pure quel che propriamente ti può servire a regolare la tua

Digitized by Google

condotta di cittadino. Ammesso che tu abbi diligentemente letto non solo « le quindici battaglie decisive del mondo, » ma tutte quelle di cui fa menzione la storia, quanto ne risulterà più maturo il tuo criterio all'occasione della prossima elezione? « Ma si tratta di fatti, di fatti interessanti! » Senza dubbio si tratta di fatti (quando non sono in parte o tutti invenzione) e per molti possono essere anche fatti interessanti. Ma ciò non include affatto, che essi abbiano valore. Sovente un modo di vedere artifizioso, e spesso infermo, dà un'apparenza di valore a cose, che in realtà non ne ànno. Un amatore di tulipani non cederebbe per tant'oro una cipolla eletta. Ad un altro un brutto pezzo di porcellana rotta sembra oggetto invidiabile di possesso. V'è gente, che paga ad alto prezzo le reliquie dei famosi malfattori. Si può mai sostenere, che un somigliante gusto possa servir di criterio del valor delle cose? Se no, si deve pur concedere che il trovar piacere in alcune specie di fatti storici non prova il loro valore, e che questo, come quello di ogni altra specie di fatti non può desumersi che dalla loro qualità di esser buoni a produrre qualche vantaggio. Se taluno voles-

Digitized by Google

se raccontarti, come ieri la gatta del vicino à fatto dei figli, tu diresti tosto, che non valea la pena di saper la cosa. Per quanto questo sia pure un fatto, tu lo diresti sempre un fatto estremamente inutile, un fatto senza influenza sulla tua vita, e da cui nulla v'è da apprendere per la condotta di essa. Or se si applichi lo stesso criterio alla gran massa dei fatti, storici, non può essere altro il risultato. Son fatti dai quali non si può cavar conclusione — non sono *organizzabili*, e però non possono servire a stabilire norme di azione, mentre nell'esser buoni da ciò stà tutto il vantaggio dei fatti. Leggili pure, se ti piace, ma non nutrire la fallace speranza di ritrarne insegnamento.

Ciò che costituisce la storia bene intesa manca in gran parte nelle opere che trattano questo argomento. Solo di recente vi sono stati storici, che àn cominciato a presentare un insegnamento veramente pregevole in quantità considerabile. Siccome nei tempi andati il re era tutto ed il popolo nulla, sono i fatti dei re che riempiono il quadro nella storia degli scrittori passati, mentre che la vita del popolo non forma che l'oscuro fondo. Solamente ora, che il bene dei

Digitized by Google

popoli diventa pensiero dominante più del bene dei principi, gli storici cominciano ad occuparsi dei fenomeni del progresso sociale. La conoscenza di questo è intanto quel che interessa: essa è la storia naturale della società. Noi abbiamo bisogno di tutti quei fatti, che ci aiutano ad intendere il crescere, l'organizzarsi d'una nazione. Fra essi vogliamo naturalmente trovare un'esposizione del suo governo, con le notizie minori possibili sulle persone che l'ánno avuto in mano, e maggiori che si può sulla costituzione, sui principii, metodi, pregiudizii, corruzioni ec. che vi s'incontrano: e questa esposizione non deve limitarsi alla natura ed all'attività del governo principale, ma dev'estendersi a quelle dei governi locali fino alle minime diramazioni. Naturalmente anche della dominazione chiesastica noi vogliamo avere una descrizione somigliante; vogliamo sapere della sua forma, dei suoi atti ed omissioni, del suo potere, dei suoi rapporti con lo Stato; del culto, della fede, delle idee religiose, e non soltanto di quelle ammesse solamente di nome, ma di quelle ancora che son divenute convincimento e norma d'azioni. Noi vogliamo altresì venire istruiti sulla forza esercita-

Digitized by Google

ta da una classe sull'altra, e del modo com'essa si è riverberata nelle forme sociali della riverenza e della cortegianeria, nei titoli, nei saluti, nella maniera d' indirizzarsi alle persone. E vogliamo imparare a conoscere i rimanenti costumi che àn signoreggiata la vita del popolo in casa e fuori, compresi quelli relativi ai rapporti frai due sessi e fra genitori e figli. Nè deve mancar la notizia delle idee superstiziose intorno ai miti più importanti fino alle opinioni comuni in questo genere. Poscia dovrebbe seguire uno schizzo del sistema industriale commerciale, che avrebbe a mostrare, come fosse progredita la divisione del lavoro, se l'industria ed il commercio fossero regolati da caste, corporazioni o altrimenti, quale sia stato il rapporto fra chi commette il lavoro e chi l'esegue, fra padroni ed operai, quali sieno stati i mezzi di spaccio delle mercanzie, del traffico e del cambio. E l'industria con le arti relative dovrebb'esser descritta sotto l'aspetto tecnico, indicandosene i processi ed i risultati. Indi verrebbe la volta delle condizioni spirituali della nazione nei suoi varii gradi, non solo in rapporto alla specie ed all'estensione dell'educazione, ma pure in ri-

Digitized by Google

guardo ai progressi fatti nelle scienze ed alla maniera di pensare dominante. Nè dovrebbe trascurarsi il grado di coltura estetico, quale si manifesta nell'architettura, nella scoltura, nella pittura, nella musica, nella poesia, nel modo di vestire e negli altri prodotti della fantasia. Ed uno schizzo della vita giornaliera del popolo, del suo nutrimento, delle sue abitazioni, dei sollazzi suoi, dovrebbe anche avere il suo posto. Da ultimo, per congiungere il tutto, avrebbe a presentarsi la condotta teorica e pratica di tutte le classi nelle leggi, nelle consuetudini, nei proverbii e nei fatti. Tutte queste specie di fatti dovrebbero, con quella maggior brevità che è compatibile con la chiarezza e l'esattezza, venire aggruppati ed ordinati in maniera, da farne cogliere i rapporti che li legano e farli considerare come parti connesse d'un gran tutto. L'esame dei rapporti dovrebbe far vedere come certi fenomeni sociali sono accompagnati da certi altri fenomeni; e nella descrizione della successione dei tempi dovrebbe mostrarsi come tutto muti, fede, istituzioni, usi ed ordinamenti, e come il consensus dell'organismo e degli atti d'un epoca si muti in quello dell'epoca seguente. Solo questa

Digitized by Google

specie d'insegnamento sui tempi passati può divenire utile al cittadino per la guida della sua condotta. È veramente pratico e pregiato quel modo di trattar la storia, il di cui risultato potrebbe dirsi « nozioni sociali descrittive.» Ed il più gran merito, che uno storico potrebbe acquistarsi, sarebbe, ch'ei raccontasse così la vita dei popoli, da presentare i materiali delle « nozioni sociali comparate, » da cui potersi dedurre le leggi ultime, secondo le quali si regolano i fenomeni sociali.

Ma si badi, che anche quando si è fatta una provvisione sufficiente di queste conoscenze storiche veramente pregevoli, essa rimane di vantaggio proporzionatamente piccolo, se non se ne possegga la chiave. E questa chiave non si trova che nella scienza. Senza i concetti fondamentali della biologia e della psicologia è impossibile una spiegazione ragionevole dei fenomeni sociali. Solo in proporzione che gli uomini traggono conclusioni sperimentali, sien pure rozze, sulla natura umana, essi son posti al caso d'intendere gli avvenimenti sociali, per semplici che sieno, come il rapporto fra l'offerta e la domanda. E se le più semplici verità di natura sociale possono conseguirsi

Digitized by Google

solamente quando si sono acquistate talune conoscenze del modo come gli uomini in media pensano, sentono ed agiscono in date circostanze, è chiaro non potervi essere un'estesa conoscenza sociologica se non mediante una sufficiente conoscenza dell'uomo, e della sua attività corporea e spirituale. Se si considera la cosa in astratto la conseguenza è la stessa: La società, è composta d'individui; tutto ciò che accade nella società, accade in virtù delle azioni riunite degl'individui; e però la chiave, che spieghi i fenomeni sociali, non può trovarsi che nelle azioni individuali. Ma le azioni degl'individui dipendono dalle leggi della natura di essi, e non possono esser comprese, se queste ultime non lo sieno. Queste leggi opi , ricondotte alle loro forme più semplici, si mostrano deduzioni dalle leggi dello spirito e del corpo in generale. Onde segue, che la biologia e la psicologia sono interpetri indispensabili della sociologia. In altri termini, tutti i fenomeni sociali sono fenomeni della vita — sono le manifestazioni più composte della vita — debbono aver luogo secondo le leggi della vita — e possono essere soltanto intesi, quando le leggi della vita sono intese.

Digitized by Google

Per poterci regolare anche in questa quarta sezione dell'attività umana, è pure dimostrato il bisogno della scienza. Del sapere che comunemente si compartisce nei nostri corsi di studio, poco serve a guidar taluno nella sua condotta di cittadino. Solo una piccola parte della storia che egli legge à un valor pratico e di questa piccola parte non è posto in istato di far l'applicazione. A lui manca non solo il materiale da ciò, ma perfino un concetto qualunque delle nozioni sociali descrittive, gli mancano quei concetti fondamentali,senza di cui anche la sociologia descrittiva non può essergli che di lieve aiuto.

Or venghiamo all' ultima sezione dell' attività umana ed ai piaceri e sollievi che riempiono le sue ore d'ozio. Dopo di aver considerato l'educazione che rende più atti alla conservazione personale, all'acquisto dei mezzi di sussistenza, all'adempimento dei doveri paterni ed alla condotta sociale e politica, ponderiamo, qual'educazione doti meglio pei rimanenti fini, pei piaceri della natura, della letteratura e delle belle arti in tutte le loro forme. Del resto sarebbe un errore credere, che per venir dopo quelli che più vivamente e sostanzialmente affettano il bene dell'uomo, questi fini

Digitized by Google

sieno da pregiarsi meno o da aversi a dirittura in non cale. Con la pittura, la scoltura, la musica, la poesia e coi sentimenti eccitati da qualsiasi bellezza naturale, la vita perderebbe la metà delle sue attrattive. Nè basta considerare l'importanza presente, che la cura ed il soddisfacimento del gusto ànno, ma bisogna pure convincersi, che col tempo queste cose occuperanno una parte ben maggiore della vita, che non adesso. Quando una volta le forze naturali saran del tutto domate e poste al servizio dell'uomo, quando i mezzi di fabbricazione si troveranno portati a perfezione, quando il lavoro sarà usufruito nel modo più economico, quando l' educazione sarà così ordinata, da potersi in modo comparativamente più breve portare ad effetto la preparazione alle attività più essenziali, e quando, in conseguenza di tutto ciò, vi sarà una bella quantità di tempo risparmiato: allora il bello nella natura e nell'arte prenderà con ragione uno spazio più ampio nello spirito di tutti. Ma una cosa è il riconoscere la coltura estetica qual'eccellente mezzo da promuovere la felicità umana, ed un' altra il concedere, che essa sia una condizione *principale* della felicità umana. Per quanto essa pur

Digitized by Google

sia importante, deve cedere la precedenza alle opere di coltura, che servono immediatamente all'esercizio di doveri giornalieri. Come si è già cennato, la letteratura e le belle arti son fatte possibili soltanto da quelle attività che abilitano alla vita individuale e sociale; ed è evidente, che quello che fa una cosa possibile debbe venir prima della cosa fatta possibile. Un amatore di fiori educa una pianta in grazia della sua fioritura ed à in pregio radici e foglie, perchè son mezzi, relativamente allo scopo della produzione della fioritura. Mentre tutto è subordinato alla fioritura, come ad ultimo effetto, il floricultore à imparato, che per loro natura sono di maggior pregio radici e foglie, perchè da esse dipende lo spiegarsi della fioritura. Egli pertanto impiega tutta la cura per educare una pianta sana, sapendo esser follia l'affannarsi ad aver fiori, negligendo la pianta. Il somigliante incontra nel caso che ci occupa. L'Architettura, la Scoltura, la Pittura, la Musica, e la Poesia posson dirsi il fiore della vita civile. Ammesso pure, che esse sieno di cotal pregio da subordinare ad esse ciò, da cui, come da radice, esse son rampollate, non può negarsi, che lo stabilire una vita colta *sana*

Digitized by Google

sia il primo oggetto d'attenzione, e che la relativa educazione debba prendere un posto anteriore.

A questo punto saltano più che mai all'occhio i difetti del nostro sistema di educazione. La pianta è trascurata in grazia della fioritura. Nel pensiero che si dà della grazia delle forme, essa neglige la sostanza, preoccupata della bellezza dell'esterno non guarda l'importanza dell'interno. Mentre non fornisce affatto conoscenze che guidino alla conservazione individuale; di quelle che facilitano l'acquisto dei mezzi di sussistenza non dà i principii, lasciando alla vita posteriore il raccoglierne comunque la maggior parte; non volge la menoma cura a ciò che riguarda l'adempimento dei doveri paterni, ed ai doveri cittadini prepara soltanto coll'offrire una folla di fatti, la maggior parte non pertinenti, nè utili, i rimanenti senza chiave per essere intesi — essa insegna con la massima cura sole cose di raffinamento, di politura, d' effetto. Si conceda volentieri, che un'estesa conoscenza delle lingue moderne è una pregevole prerogativa, che col mezzo della lettura, della conversazione e dei viaggi può ajutare a dare una certa politura: ma da ciò non segue

Digitized by Google

affatto, doversi tenere per giusto l'appropriarsi quest'abilità a spese delle conoscenze sostanziali, che le si sogliono sacrificare. Ammesso, che la coltura classica contribuisca alla finezza ed alla bontà dello stile, non può per questo sostenersi, che la finezza e la bontà dello stile sieno da mettersi alla pari con la conoscenza e l'applicazione dei principii, che son di fondamento all'educazione dei figli. Concesso, che la lettura delle opere poetiche scritte in lingue morte perfeziona il gusto; non si può certamente dedurne, che un simigliante perfezionamento di questo valga quanto la conoscenza delle leggi della salute.

La fina coltura, le belle arti, la scienza estetica e tutto ciò, che, comunque si chiami, costituisce fioritura della civilizzazione, dovrebbero andar del tutto subordinate alle dottrine ed all'istruzione, su cui la civilizzazione si fonda. *Allo stesso modo che esse riempiono le ore di sollievo della vita, dovrebbero riempire le ore di sollievo dell'educazione.*

Riconosciuta così la giusta posizione della coltura estetica e ritenuto, che pur dovendo essa cominciare dal principio dell' educazione , non

Digitized by Google

debba costituirne che la parte sussidiaria, resta a vedere quali conoscenze, servendo a questo scopo, sono le meglio adatte a quest'ultimo campo dell'attività umana. E la risposta a questa domanda non può esser altra da quella data alle simili domande anteriori. Per quanto quest'affermazione possa parere inaspettata, non è men vero, che l'arte suprema in ogni genere si fonda sulla scienza, e che senza scienza non può esservi nè produzione perfetta, nè critica esatta. La scienza in senso stretto può essere rimasta estranea a più d'un artista di grido; ma da osservatori acuti, quali sono stati questi artisti, essi àn sempre posseduto una provvigione di quei concetti generali sperimentali, che costituiscono la scienza nel suo scalino più basso; e quando essi son rimasti molto dietro alla perfezione, pochi ed inesatti sono stati i loro concetti generali. Che la scienza sia la base necessaria delle arti belle diviene a priori evidente per chi pensa, che le produzioni artistiche tutte rappresentano più o meno fenomeni oggettivi o soggettivi, che esse possono esser buone solo a misura che si conformano alle leggi di questi fenomeni, e che l'artista deve conoscere queste leggi prima di poter-

Digitized by Google

vi conformare le sue produzioni. Che poi a quest'argomentazione *a priori* corrisponda l'esperienza, si vedrà bentosto.

I giovani, che si preparano alla scultura debbono rendersi familiare la conoscenza delle ossa e dei muscoli del corpo umano, della loro distribuzione ed unione. Questa è una parte di scienza, la di cui conoscenza si è reputata necessaria per evitare i molti errori commessi dagli artisti in essa non versati. Ma è pure necessaria una conoscenza dei principii di meccanica, e siccome questa conoscenza ordinariamente non esiste, son comuni sbagli meccanici grossolani. Pigliamo un esempio. Affinchè una figura stia ben ferma, è necessario, che la linea del centro di gravità cada in mezzo alla base di appoggio; onde viene, che nella posizione detta di *riposo*, nella quale una gamba è tesa e l'altra lenta, la linea del centro di gravità cade nel piede della gamba tesa, dritta. Intanto gli scultori ignari della teoria dell'equilibrio non di rado fan cadere la linea del centro di gravità frai piedi. L'ignoranza delle leggi del moto menano a somiglianti errori: basta ricordare il famoso lanciator di disco, che, com'è situato, dovrebbe inevitabilmente cadere

Digitized by Google

dalla parte d'avanti nel momento in cui lancerebbe il disco.

Nella pittura è anche più chiara la necessità d'una coltura prepatatoria scientifica, sperimentalmente almeno, se non sistematicamente acquistata. Che cosa dà alle pitture dei Chinesi l'enormemente strano, il non naturale, che le caratterizza, se non il completo non cale in cui essi tengono le leggi dei fenomeni, la strana loro prospettiva lineare e la loro mancanza di regole di prospettiva profonda. Per qual ragione son così difettosi i disegni d'un fanciullo, e tanto si allontanano dalla verità, se non perchè essi non conoscono in che differisce la vista di una cosa dalla sua vera costituzione e posizione? Basta por mente ai libri ed alle lezioni degli scolari di disegno, o dare uno sguardo alle critiche di Ruskin, o considerare i lavori dei pittori che àn preceduto Raffaello, per convincersi, che il progresso della pittura include una conoscenza crescente del modo, come in natura si producono effetti. La più attenta osservazione, quando non sia sostenuta dalla scienza, non può preservare dall'errore. Ogni pittore vi confermerà la pro-

Digitized by Google

posizione, che quando non son conosciuti i fenomeni che debbono aver luogo in date circostanze, spesso queste non son colpite. Or il sapere quali fenomeni debbono aver luogo è lo stesso che intendere la scienza dei fenomeni. Per mancanza di scienza il Sig. I. Lews, comunque coscienzioso pittore, disegna l'ombra d'un'inferriata in forti linee sul muro di fronte; non lo avrebbe certamente fatto, se avesse conosciuto i fenomeni della penombra. Il Sig. Rosetti notò una particolare iridescenza, quale apparisce in condizioni particolari di luce sopra talune superfici pelose, e qual'è prodotta frai capelli dalla refrazione che la luce soffre passando per essi. Ora per ignoranza scientifica egli commette l'errore di mostrare l'iridescenza sopra superficie ed in condizioni, ove non può aver luogo.

Farà più meraviglia che la musica pur essa non possa fare a meno di scienza. Non per tanto è facile dimostrare, che la musica, come quella che idealizza la lingua naturale dell'eccitamento, non può essere buona o cattiva, che in quanto corrisponde alle leggi di questa lingua naturale. Le varie modulazioni della voce, che accompa-

Digitized by Google

gnano sentimenti di varia specie e forza, sono i germi onde la musica rampolla. Si può dimostrare, che queste variazioni di suoni non sono accidentali ed arbitrarie, che vengon determinate da certe regole generali dell'attività della vita, e che da ciò dipende la chiarezza dell' espressione dei varii tuoni. Onde segue, che i motivi musicali e le melodie con essi create sono efficaci sol quando concordano con queste regole fondamentali. È difficile chiarir quì la cosa convenientemente. Ma basterà forse citare la massa di ballate e canzoni senza valore, che non fanno nè caldo nè freddo in società, come composizioni che la scienza sbandirebbe. Esse peccano contro la scienza, ponendo in musica immagini, che interessano troppo poco il sentimento per eccitare ad una rappresentazione musicale; e peccano inoltre contro la stessa, coll'adoperare frasi musicali, che non sono in rapporto naturale coi concetti da rappresentarsi, quando anche fossero capaci d'eccitare convenientemente il sentimento. Esse son cattive perchè non son vere, ed il non esser vere è quanto dire, che non sono scientifiche.

Digitized by Google

Lo stesso è della poesia. Come la musica, la poesia non à le sue radici, che in quella tal maniera naturale di esprimere sentimenti profondi. Il suo ritmo, le sue metafore forti e numerose, le iperboliche sue frasi, le violente trasposizioni sono semplici rinforzamenti del carattere del linguaggio eccitato. Epperò, se la poesia vuol esser buona, deve prestare attenzione a quelle leggi dell'attività dei nervi, alle quali obbedisce il linguaggio eccitato. Nel rinforzare ed aggruppare le particolarità di questo linguaggio, bisogna tener conto esatto della proporzione, guardarsi bene dal far uso illimitato dei mezzi che esso presenta; dove i pensieri meno eccitano il sentimento, le forme di espressione poetica vogliono essere parcamente adoperate; più liberamente, quando l'eccitamento comincia, e debbono scatenarsi, quando l'eccitamanto è arrivato al suo parosismo. La trascuranza di queste leggi dà luogo ad ampollosità o a misere versificazioni: il non tenerne abbastanza conto si scorge nelle poesie didascaliche; e perchè raramente son del tutto seguite, si ànno poi tante poesie senza gusto.

Digitized by Google

Nessun artista, sia qualunque l'arte sua, può dunque pretendere di fare un lavoro conforme a verità senza conoscere le leggi dell'oggetto rappresentato. Ma ciò non basta. Egli deve pure sapere come l'animo dell'osservatore o dell'ascoltante sarà tocco dalle particolarità diverse del suo lavoro: la qual cosa riguarda una quistione di psicologia. L'impressione che un lavoro qualunque d'arte produce, dipende evidentemente dall'indole dell'animo di coloro a cui vien presentato, e poichè tutti gli animi hanno certi tratti comuni, devono esservi certe regole principali ad essi corrispondenti, secondo le quali soltanto le opere d'arte possono esser create con buon successo. E queste regole non possono essere ben comprese ed applicate, se l'artista non vede com'esse seguono dalle leggi dell'animo umano. La quistione di sapere, se la composizione di un quadro è buona, si riduce in sostanza all'altra intorno alla natura delle impressioni e dei sentimenti, ch'essa sveglia nell'osservatore. È lo stesso, quando io domando, se un dramma è ben riuscito, o se le situazioni di esso han tale ordinamento, che da un lato tien conto della

Digitized by Google

capacità d' attenzione degli ascoltanti, ed evita dall' altro il sovreccitamento d' una sola specie di sentimenti. Tanto nella disposizione delle parti principali d'un poema, quanto nella formazione d'una semplice proposizione coll'unione di parole, il buon effetto dipende dall' abilità d' impiegare da buon massaio la facoltà di pensare e la suscettività dei lettori. Ogni artista raccoglie nel corso della sua educazione e della sua vita posteriore un tesoro di regole, da cui la sua pratica è guidata. Chi segue codeste regole, fino alle loro ultime radici, si trova inevitabilmente condotto ai principii psicologici. E solo quando l'artista intende questi principii psicologici e le loro conseguenze varie, può lavorare in conformità di essi.

Noi siamo lontani dal credere, che la scienza possa mai fare un artista, ed affermando, che le leggi supreme tanto oggettive, quanto soggettive dei fenomeni debbono essere da lui conosciute, non intendiamo già di sostenere, che la conoscenza di cosiffatte leggi possa prendere il posto delle disposizioni naturali. Non il solo poeta, ma ogni artista nasce, non è fatto. Ciò

Digitized by Google

che sostenghiamo è, che il talento naturale non può fare a meno del sussidio del sapere ordinato o supplirlo. Solamente quando il genio si sposa alla scienza, possono venire alla luce i lavori più perfetti.

La scienza, come si è detto, è necessaria non solamente a far produrre buoni lavori, ma pure a ben giudicarne. In che difatti consiste la differenza d'un uomo da un fanciullo nel comprendere le bellezze d'un quadro, se non sia nella di lui più estesa conoscenza di quelle verità della natura e della vita, che il quadro riproduce? Come accade, che l' uomo di educazione fina piglia più piacere d'un contadino in una bella poesia, se non perchè la maggior conoscenza delle cose e delle azioni, che il primo ha, lo rendono capace di scovrire nella poesia tante cose, che al contadino rimangono inosservate? Or se, com' è chiaro, una certa familiarità con le cose rappresentate è necessaria, prima che possa giudicarsi la rappresentazione; questa non potrà essere ben giudicata se non quando saranno bene intese le cose rappresentate. È un fatto, che ogni nuova verità espressa in un lavoro d' arte reca

Digitized by Google

un piacere nuovo allo spirito che la percepisce, piacere, che non ha colui, al quale cosiffatta verità è ignota. Quante più sono le realtà che un artista rappresenta nell'opera da lui creata, tanto più capacità egli suppone, tanto più numerosi pensieri egli presenta, tanto maggior godimento arreca. Ma per provare questo godimento, lo spettatore, l'ascoltante o il lettore deve conoscere le realtà rappresentate dall'artista, e conoscerle significa essere in possesso del corrispondente sapere.

È questo il luogo di porre in rilievo un altro punto importante: la scienza non è soltanto fondamento della scoltura, della pittura, della musica e della poesia, ma è essa stessa poesia. L'opinione comune che contropone la scienza alla poesia è un errore. Il conoscere ed il sentire, come stati di coscienza, tendono senza dubbio ad escludersi. Ed è anche vero, che una forte attività della facoltà di pensare tende ad uccidere i sentimenti, come al contrario una forte attività della facoltà di sentire è propria a deprimere la facoltà della riflessione, nel senso naturalmente, secondo il quale tutte le specie di at-

Digitized by Google

tività sono fra loro in antagonismo. Ma non è vero che i fatti di scienza non son poetici, o che l' attendere alla scienza è necessariamente contrario al libero gioco della fantasia e all'amore del bello.

La scienza schiude al contrario regni di poesia dove il privo di scienza non vede che vuoto e morte. Gli uomini dediti alle ricerche scientifiche ci mostrano costantemente, che essi sentono vivamente, più vivamente di altri, la poesia del loro soggetto. Chi getta solo un' occhiata sulle opere di Hugh Miller concernenti la scienza della terra, o sfoglia gli studii di Lewes sulle « coste del mare, » scorge subito, che la scienza eccita, piuttosto che annientar la poesia. E chi segue la vita di Goethe vede che posson coesistere il poeta e l' uomo di scienza in attività equabilmente distribuita. Non è in fatti una credenza sciocca e quasi infame, che più l' uomo studia la natura, e meno l'onora? Credi tu, che la goccia d'acqua, la quale per l'occhio volgare altro non è che una goccia d'acqua, sia lo stesso per l'occhio del fisico, il quale sa, che gli elementi di essa son tenuti assieme da una forza, la quale

Digitized by Google

liberata genera il baleno? Credi tu, che ciò che il profano tranquillamente considera come semplice fiocco di neve, nulla di più alto riveli a colui, che mediante il microscopio à osservato le forme ammirabilmente varie e belle dei cristalli di neve? Credi tu che la roccia arrotondata, solcata da scanellature parallele, sia con eguale indifferenza guardata dall'ignorante e dal geologo, il quale sa che milioni d'anni indietro una ghiacciaja scivolò su quella roccia? La verità è, che coloro, i quali non si sono mai dati a ricerche scientifiche, son ciechi per la massima parte della poesia, che li circonda. Chi nella sua giovanezza non à mai raccolto piante ed insetti non à idea dell'interesse che possono ispirare sentieri e siepi. Chi non à cercato fossili non può avere se non un debole concetto dei sentimenti poetici, che si connettono ai luoghi, dove somiglianti tesori trovansi stratificati; a chi non à avuto microscopio ed aquario sulla costa del mare, son chiuse le somme gioje della costa del mare. È veramente desolante il vedere, come gli uomini si occupano delle cose più insignificanti ed indifferenti, mentre non ànno sen-

Digitized by Google

so pei fenomeni più grandiosi e sublimi; che vivo interesse pigliano per una spregevole controversia intorno agl' intrighi della regina scozzese Maria, mentre non àn la menoma voglia di prender conoscenza delle basi della costruzione del cielo; quanta erudizione spendano nella critica d'un'ode greca, mentre lasciano senza uno sguardo l'epopea potente, che il dito di Dio à scritto sugli strati della terra.

È chiaro adunque, che per quest' ultima sezione ancora dell'attività umana la coltura scientifica è la preparazione più acconcia. È dimostrato, che l'arte in generale à principii scientifici a base necessaria e che non può esercitarsi con pieno successo se non mediante la conoscenza di cosiffatti principii. È dimostrato, che per giudicare ed apprezzare convenientemente le opere d'arte, si richiede una conoscenza dell' organizzazione e costituzione delle cose, cioè scienza. È dimostrato infine, che la scienza non è soltanto l'ajutatrice di tutti i rami dell'arte e della poesia, ma che, ben considerata, è poetica essa stessa.

Il valore di questa o quella specie di sapere

Digitized by Google

si è finora considerato dal lato della sua capacità di guidare le azioni umane. Consideriamolo adesso brevemente dal lato della sua capacità di esercitare lo spirito umano. Diciamo brevemente, perchè un'estesa trattazione non è in questo necessaria. Trovato una volta il meglio pel primo dei cennati fini, è trovato pure pel secondo. L' acquisto delle conoscenze più utili al regolamento delle nostre azioni è per sè stesso il mezzo più acconcio di sviluppo e d' esercizio dello spirito, è il mezzo più adatto a dargli vigore. Sarebbe contrario alla bella e sapiente organizzazione della natura, se una specie di coltura fosse necessaria all'acquisto delle conoscenze, un'altra all'esercizio dello spirito. In tutta la creazione le capacità si sviluppano coll'esecuzione dei fatti che è compito di esse realizzare, non già con esercizii destinati a renderle atte all'esecuzione di quei fatti. Il rosso Indiano acquista la sveltezza e l'agilità, che lo rendono abile cacciatore, colla persecuzione degli animali, e coi singoli atti svariati della sua vita raggiunge un miglior equilibrio delle sue forze ed un più sicuro dominio di esse, di quello che la ginna-

Digitized by Google

stica possa mai dare. L'abilità, per lunga pratica conseguita, nell'andar sulle tracce del nemico o della preda, include una finezza ed acutezza di percezione, che di gran lunga sorpassa quella generata dall'arte. Dal Buschmann, l'occhio del quale, incessantemente occupato a paragonar gli oggetti distanti da perseguitare o da fuggire, di poco la cede alla lunga vista del telescopio, salendo fino al contabile, che la sua pratica rende capace di sommare contemporaneamente più serie di cifre, noi troviam sempre, che la massima forza di una disposizione naturale dipende dall' adempimento dei doveri, che la situazione della vita impone. Lo stesso à luogo nell' educazione. Quell' educazione, che è la migliore per la direzione delle azioni, dev' essere anche la migliore per la disciplina delle facoltà. Vediamolo.

Uno dei vantaggi messi in rilievo per giustificare la preferenza dell'insegnamento delle lingue, caratteristica dei corsi ordinarii d'insegnamento, è che così viene rinforzata la memoria. In esso credesi vedere un vantaggio particolare all'apprendimento delle parole, un vantaggio ad

Digitized by Google

esso esclusivo. La verità è intanto, che le scienze offrono all'esercizio della memoria un campo ben ampio. Non è facile compito aver presente tutto ciò che si conosce sul nostro sistema solare ; e più difficile ancora è il ricordarsi di tutto ciò che si sa sulla nostra via lattea. Il numero dei corpi composti , ai quali sempre nuovi giornalmente ne aggiunge la chimica, è così grande, che fuor dei professori del ramo pochi solamente possono contarlo; ed il conservar nella memoria la costituzione atomistica e le affinità di tutte queste masse non è possibile a colui, che della chimica non fa professione. Nella gran quantità dei fenomeni che si producono sulla crosta della terra ed in quella più grande ancora dei fenomeni visibili nei minerali contenuti in essa, noi abbiamo un materiale, che richiede anni di studii geologici. Ogni parte principale della fisica, il suono, il calore, la luce, l'elettricità, comprende un numero di fatti sufficiente ad inquietare chiunque prende ad impararli. Se passiamo alle scienze organiche, gli sforzi di memoria, che vi si richiedono, sono anche più grandi. Nell'anotomia dell'uomo la massa delle particolarità è tale

Digitized by Google

che il giovane chirurgo deve ordinariamente ripassarsele una mezza dozzina di volte, prima di poterle ritenere per sempre. Il numero delle specie di piante, che i Botanici distinguono, ammonta quasi a 32,000; mentre le varie forme della vita animale, con le quali ha da fare il Zoologo, sono stimate a 2,000,000 circa. È così grande il cumulo degli oggetti, che han dinnanzi gli uomini della scienza, da non potersene occupare senza dividere e suddividere il loro lavoro. La conoscenza più minuta di una singola parte viene incastrata ad una conoscenza generale di principii connessi e talvolta pure a quella di altri principii. È dunque certo, che la scienza, per quanto poco vi si attenda, fornisce alla memoria materiale adequato di esercizio. A dir poco, essa contribuisce a disciplinare questa facoltà quanto la lingua.

Ma se la scienza è buona quanto la lingua, se non più, all'esercizio della memoria, è ad essa immensamente superiore nel materiale che offre all'esercizio della memoria. Nell' appropriarsi di una lingua i gruppi di pensieri che lo spirito così acquista corrispondono a fatti accidentali,

Digitized by Google

mentrechè nell' appropriarsi d' una scienza i relativi gruppi corrispondono a fatti necessarii. Veramente i rapporti delle parole col loro significato son da dirsi in un certo senso naturali; è pur vero che la nascita e lo sviluppo di questi rapporti può seguirsi per un certo tratto, benchè raramente fino all'origine; ed è pur vero che le leggi di questo nascere e svilupparsi di rapporti costituisce un ramo della scienza, la filologia. Ma poichè non si può sostenere, che nell'imparar le lingue, come generalmente si concepisce questa cosa, si usi di scovrire questi rapporti naturali tra le parole e la loro significazione e di svelarne le leggi, si deve concedere, che ordinariamente essi vengono appresi come rapporti accidentali. Daltra parte i rapporti che presenta la scienza sono connessioni causali e vengono a questo modo intesi, purchè convenientemente insegnati. Mentre la lingua scovre rapporti accidentali, la scienza scovre rapporti necessarii. Mentre quella esercita solo la memoria, l'ultima esercita con la memoria l'intelletto.

La scienza è inoltre quale mezzo d' esercizio dello spirito, grandemente superiore alla lingua

Digitized by Google

perchè forma il giudizio. E come ben l'ha detto il professore Faraday in un discorso pronunziato, nell'Istituto reale, sull'educazione intellettuale, il difetto intellettuale più esteso è la mancanza di giudizio. « La società, per parlare in generale, » son queste le sue parole, « non solo è ignorante in quanto ad educazione ed a coltura del giudizio, ma non sa neppure di essere ignorante ». E la causa che assegna a questo stato di cose è la mancanza di coltura scientifica. Un esatto giudizio su gli oggetti che ne circondano, sui fatti che accadono e sulle conseguenze che portano, è soltanto possibile mediante la conoscenza dei rapporti di determinazione e di dipendenza, in cui sono fra loro i fenomeni che ci stringono intorno. Non è la conoscenza del significato delle parole, per quanto si voglia estesa, che può farci conchiudere con esattezza sulle cause e sugli effetti. Soltanto l'abitudine di trarre conclusioni da certi dati e di verificare questa conclusione coll'osservazione e cogli sperimenti, può dare la capacità di giudicare con esattezza. E che la scienza porti necessariamente quest'abitudine, è uno dei suoi più grandi vantaggi.

Digitized by Google

Ma la scienza non si raccomanda solo come utilissima alla disciplina dello spirito; essa vale altrettanto per la disciplina morale. L'apprendimento delle lingue, se qualche cosa fa in questo campo, contribuisce ad ingrandire anche di più la riverenza per l'autorità, già troppo grande. Questo o quello è il significato di queste parole, dice il maestro o il dizionario. Questa è la regola nel caso presente, dice la grammatica. Le sentenze vengono dagli scolari accettate come incontrastabili. Lo spirito di essi è posto nella situaziane di assoggettamento senza contraddizione, di fronte ad una dottrina dogmatica. E la conseguenza inevitabile è un'inclinazione ad accogliere senza esame ciò che si trova stabilito. Intieramente opposta è l'elasticità spirituale, che genera lo studio delle scienze. La scienza incessantemente si dirige alla ragione dell'individuo. Le sue verità non son ricevute per effetto di semplice autorità, ognuno avendo la libertà di verificarle, ed essendo anche in molti casi obbligato l'allievo a trovare da sè le conclusioni. Ogni passo della ricerca scientifica si sottopone al di lui giudizio. Da lui non si domanda che lo am-

Digitized by Google

metta, senza persuadersi che esso è giusto. E la fiducia nella propria forza, che in lui si genera in conseguenza, si va sempre più rinforzando col vedersi giustificate dalla natura le di lui conclusioni, quando sono ben tirate. Da tutto ciò si sviluppa quell'indipendenza, che è la qualità più pregiata del carattere. Nè questo è il solo vantaggio morale che reca la coltura scientifica. Quando essa è per quanto è possibile trattata, come sempre e da per tutto si dovrebbe, nella forma di ricerca indipendente, educa alla costanza ed alla sincerità. Il professore Tyndall dice della ricerca induttiva: « essa esige diligenza paziente ed un concepimento modesto e coscienzioso di ciò che la natura rivela. Prima condizione di successo è una recettività onesta ed il buon volere di abbandonare tutti i pregiudizii, anche i più cari, una volta che sien trovati contrarii alla verità. Credimi, nella tranquilla ricerca del vero del fedele seguace della scienza si accende spesso un'abnegazione, che à in sè qualche cosa di nobile, ed a cui nel mondo nulla mai di simile si sente. »

Un ultimo pregio della scienza resta a dire, e

Digitized by Google

siamo certi che ciò non mancherà di produrre una certa sorpresa: la disciplina scientifica produce una coltura religiosa superiore a quella della scuola abituale. Ma le parole *scientifica*, *religiosa*, non si devono qui pigliare nell'ordinario loro senso ristretto, ma nel senso più alto ed ampio. La scienza pugna senza dubbio contro ogni superstizione, che va sotto il nome di religione; ma non contro la religione propria e vera, che le idee superstiziose velano e sfigurano. Uno spirito d' irreligiosità spira senza dubbio dalla scienza corrente, ma non dalla vera scienza che dalla superficie s'interna nel fondo delle cose.

« La vera scienza è la vera religione, » dice il professore Huxley alla fine di una nuova serie di discorsi, « son gemelle, e la separazione dell'una dall'altra è prova sicura della morte di entrambe. La scienza prospera nella misura che è religiosa, e la religione fiorisce nella misura che la sua base ha la profondità e la fermezza della scienza. I grandi fatti dei filosofi sono stati meno il frutto delle loro facoltà intellettuali, che dell' indirizzo ad esse dato da una disposizione di animo fortemente religiosa. La verità si è affi-

Digitized by Google

data piuttosto alla loro pazienza, al loro amore, al loro sentimento onesto ed alla loro abnegazione, che alla loro acutezza logica. »

Pure non è questa la sola ragione, per la quale la scienza è a dirsi essenzialmente religiosa. Essa è anche religiosa pel profondo rispetto e l'illimitata fiducia che sveglia verso la legge, che costantemente si rivela in tutte le cose. Per esperienze ripetute l'uomo della scienza acquista una fede incrollabile nei rapporti immutabili dei fenomeni, nella stabile connessione delle cause e degli effetti, nella necessità delle buone o ree conseguenze. In luogo delle ricompense e delle pene della fede tradizionale, ricompense e pene che il popolo ha la speranza indeterminata di conseguire o evitare ad onta della propria disobedienza, l'uomo della scienza trova che ricompense e pene vi sono nell'ordine stabile delle cose, e che le cattive conseguenze della disobedienza sono inevitabili. Egli riconosce, che le leggi, alle quali dobbiamo sottometterci, sono altrettanto inesorabili, quanto benefiche. Egli comprende che nell'adattarsi ad esse il processo delle cose tende a sempre maggior perfezione e feli-

Digitized by Google

cità. Ed è però costantemente spinto a regolarsi assolutamente secondo le stesse e si adira quando le vede non curate. E difendendo così l' ordine eterno delle cose e penetrato dell' impossibilità di contrariarlo, prova l'intima sua religiosità!».

Arroge infine quale ultimo aspetto religioso della scienza, che essa sola può darci concetti giusti di noi stessi e dei nostri rapporti coi misteri dell'esistenza. Nel tempo stesso che essa ci mostra ciò che può esser saputo, ci mostra pure i limiti oltre i quali nulla può sapersi. Non per via di proposizioni dogmatiche ci insegna essa l'impossibilità di comprendere l'ultimo fondamento delle cose, ma ce la dimostra evidentemente, guidandoci in tutti i versi a confini, che non possono superarsi. Colla vista di ciò che sorpassa la conoscenza umana, essa ci pone sotto l'occhio gli angusti limiti di questa in una maniera che non trova riscontro. Orgogliosa verso le tradizioni e le autorità degli uomini, è umile innanzi alla nebbia impenetrabile che vela l' assoluto — leggittimo orgoglio e vera umiltà! Solamente l'uomo vero della scienza, e per tale noi tenghiamo non il semplice calcolatore di distanze

Digitized by Google

o l'analizzatore di composti o lo scompartitore delle specie, ma chi per mezzo di umili verità investiga verità superiori, forse supreme — solamente l' uomo vero della scienza, noi diciamo, può veramente riconoscere, come stà del tutto al di là, non solo del sapere, ma della forza umana di concepire, il fondamento primo, l'onnipotenza, di cui son rivelazioni la natura, la vita ed il pensiero.

Noi conchiudiamo adunque, che tanto per lo esercizio dell'intelletto, quanto per la guida della vita la scienza è di altissimo valore. In tutti i suoi effetti l'imparare ciò che le cose significano è più sano e fecondo che l'imparare ciò che significano le parole. Per l'educazione, sia intellettuale, morale o religiosa, lo studio dei fenomeni che ci ricingono è di gran lunga superiore a quello delle grammatiche e dei dizionarii.

E però la risposta alla domanda in principio fatta: quale conoscenza à maggior valore? la risposta è sempre: la scienza. In ciascuno dei singoli casi la stessa risoluzione. Per la conservazione immediata la più importante conoscenza è la scienza. Per la conservazione mediata, la più

Digitized by Google

utile è la scienza. Pel debito adempimento dei doveri paterni la guida migliore è la scienza. Per la spiegazione della vita nazionale nel passato e nel presente, senza cui non può il cittadino ben regolare le sue azioni ed omissioni, la chiave indispensabile è la scienza. Tanto per produrre perfetti lavori d'arte, quanto per gustarli, la preparazione necessaria è anche la scienza. E per gli scopi della disciplina e della coltura spirituale, morale e religiosa, lo studio più efficace è anche la scienza. La quistione che in principio sembrava tanto avviluppata è nel corso delle nostre ricerche divenuta proporzionatamente semplice. Noi non abbiamo bisogno di far capitale di studii diversi, quali mezzi diversi di render capaci alle diverse specie di attività umana, trovando che lo studio della scienza nel suo significato più esteso è la preparazione migliore per tutte le dette specie di attività. Noi non abbiamo bisogno di decidere tra le pretenzioni d'una conoscenza di gran valore convenzionale ed una conoscenza sostanziale di minor valore, sapendo, che il valor della conoscenza dipende non dall'opinione, ma dai rapporti del-

Digitized by Google

l'uomo col mondo che lo circonda. La scienza con le sue verità necessarie ed eterna tocca l'umanità per tutti i tempi. Tanto nel presente, quanto nel più remoto avvenire, dev'essere della più grande importanza, che gli uomini imparino ad intendere la scienza della vita corporea, spirituale e sociale ed a comprendere ogni altra scienza come chiave della scienza della vita.

E pure in un tempo, in cui si porta alle stelle l'educazione, questa cosa, che tanto lascia tutte le altre dietro di se, può dirsi ralativamente trascurata. Mentre senza scienza non avrebbe potuto nascere ciò che diciamo civilizzazione, la scienza costituisce un elemento appena calcolabile della nostra educazione civilizzata. Abbenchè al progresso della scienza dobbiamo, che ora milioni trovino sostentamento dove una volta non ve ne era che per poche migliaia, di questi milioni sol pochi prestano la debita attenzione a ciò che à reso possibile la loro esistenza. Abbenchè la crescente conoscenza delle qualità e dei rapporti delle cose abbia reso capaci razze erranti di divenire nazioni popolose, dotate di commodi e di piaceri, non posseduti, e neppure immaginati dagli

Digitized by Google

ignudi antecessori, questa specie di conoscenza comincia di presente appena a ricevere nei più alti istituti educativi un riconoscimento concesso di mal garbo. Alla conoscenza gradualmente aumentata degli stati dei fenomeni, contemporanei e successivi, uniformemente regolati, alla conoscenza di leggi invariabili noi dobbiamo di essere stati liberati dall'oppressione della più grossolana superstizione. Senza di essa noi saremmo ancor oggi adoratori di feticci, immoleremmo ancor oggi ecatombe di vittime per calmare divinità diaboliche. E pure contro queste conoscenze, contro la relativa scienza che à posto al luogo d'insufficienti rappresentazioni delle cose una qualche intelligenza della grandiosità della creazione, si scrive nelle nostre opere teologiche e si predica dai nostri pergami.

Parafrasando una favola orientale si può dire, che nella famiglia delle specie di conoscenze la scienza è la serva di casa, che all'oscuro cela virtù ignote. A lei è stato lasciato tutto il lavoro; mercè dell'abilità, della saviezza, dell'abnegazione sua si sono conseguite le commodità ed i godimenti tutti; e mentre a tutte le altre essa

Digitized by Google

serve, è sempre cacciata in disparte, affinchè le orgogliose sorelle possano ostentare le loro ciarpe agli occhi del mondo. Ma il paragone continua. La favola à la sua catastrofe, le parti s' invertono, le orgogliose sorelle cadono nel disprezzo meritato, e la serva di casa è proclamata la più bella e degna e diviene la padrona di casa.

Digitized by Google

CAPITOLO II.

L'educazione dell'intelletto

Fra i varii sistemi d'educazione, quali si son seguiti, nel corso della storia, e le relative condizioni sociali, v'è naturalmente una stretta connessione. Le istituzioni d'un'epoca, sia qualunque il compito particolare di ciascuna, di esse, sono, in virtù della comune origine, dallo spirito della nazione dotate di una somiglianza di famiglia. Quando gli uomini si ebbero il loro credo e l'interpetrazione di esso da una autorità infallibile, che non permetteva interpetrazione diversa, fu naturale, che l'insegnamento dei fanciulli fosse dogmatico: « credi e più non domandare » era il principio della chiesa e fu in conseguenza quello della scuola. Col Protestantesimo, al contrario, conquistato il dritto del libero esame e divenuto abitudine l'appello alla ragione, una rivoluzione analoga dovette aver luogo nell'istru-

Digitized by Google

zione della gioventù; ed essa divenne una serie di *spiegazioni* dirette alla facoltà conoscitiva dell'allievo. Così pure col dispotismo politico, duro nei suoi comandi, fondato sul terrore, prodigo di morte per ogni menoma mancanza, implacabile verso la disobbedienza, doveva nascere una disciplina pedagogica di somigliante severità, disciplina di prescrizioni moltiplicate e di battiture ad ogn'infrazione, disciplina di potere assoluto, sostenuto col bastone, con la verga e col carcere. Al contrario il nascere della libertà politica, il sopprimersi delle leggi, che impedivano l'attività individuale, il migliorarsi dei codici penali fu accompagnato da un somigliante progresso ad un'educazione meno restrittiva: l'allievo è più allettato che sforzato; ed a guidarlo s'impiegano mezzi diversi dalle pene. Nei giorni dell'ascetismo, quando gli uomini, agendo secondo il principio della più rigorosa penitenza, credevano di divenire tanto più virtuosi, quanto più piaceri s'interdicevano; naturalmente stimaron ottima quell'educazione, che più rigorosamente si opponeva ai desiderii dei fanciulli e preclusero qualunque spontanietà con un *quieto!*

Digitized by Google

Ora poi che si comincia a considerar come lecito il desiderio di felicità, ora che successivamente vengono abbreviate le ore del lavoro e si prende cura del sollievo del popolo; cominciano i genitori ed i maestri ancora a vedere, che si possono senza scrupolo secondare i più tra i desiderii puerili; che si debbano favorire i giochi dei fanciulli; e che le tendenze dello spirito che si sviluppa, non sono menomamente così diaboliche, come si è finora creduto. Quando tutti pensavano, che i negozii non potessero altrimenti farsi, che per via di privilegii e di proibizioni; che dovessero darsi premiazioni ai fabbricanti pel materiale, per la qualità dei prodotti e pei prezzi; e che il valore del danaro potesse fissarsi per legge; era inevitabile il credere che lo spirito d'un fanciullo potesse a piacere formarsi a seconda degli ordini e delle prescrizioni; che le sue forze gli potessero venir fornite dal maestro; che egli fosse come un vaso, nel quale non si doveva che versar le conoscenze per averne un prodotto conforme all' ideale del maestro. Nella nostr' epoca di libertà commerciale, al contrario, nella quale si insegna, che nel mondo v'è ordine spontaneo

Digitized by Google

molto maggiore di quel che si soleva credere; che il lavoro ed il commercio, l'agricoltura e la navigazione possono esister molto meglio senza guida, che guidati; che le amministrazioni politiche, per essere efficaci, debbono svilupparsi dall' interno, non venir imposte esteriormente; si insegna pure, che lo sviluppo dello spirito segue un processo naturale, che non vuol essere turbato, senza grave svantaggio; che noi non dobbiamo imporre le nostre forme artificiali allo spirito che si svolge; e che anche la psicologia à una legge dell' offerta e della domanda, che dobbiamo seguire, se non vogliamo che avvenga danno. L'educazione antica col suo pretenzioso dogmatismo, con la aua rozza disciplina, con le sue prescrizioni moltiplicate, col suo ascetismo pronunziato, e con la sua fede nella forza delle *intenzioni* umane, era collegata coi sistemi sociali del tempo; ed allo stesso modo le nostre moderne forme di educazione, controposto delle antiche, corrispondono alle nostre liberali istituzioni politiche e religiose.

Pur vi sono altri parallelismi, non presi ancora in considerazione, vogliam parlare di quello

Digitized by Google

tra' fatti, mercè dei quali si sono operati i mutamenti, e di quello tra gli stati diversi di opinioni divergenti a cui essi àn menato. Taluni secoli fa, dominava uniformità di fede — in cose di chiesa, di stato e d' educazione. Tutti erano cattolici romani, tutti monachisti, tutti scolari d'Aristotile, e nessuno pensava a domandare conto del suo procedere a quella scuola di latino, nella quale era cresciuto. In ciascuna delle dette cose una stessa causa à sostituito all'uniformità una diversità sempre crescente. Quella tendenza ad affermare l'individualità, che, dopo d'aver da sua parte dato una spinta al gran movimento protestante, à, d'allora, chiamato continuamente in vita un sempre crescente numero di sette, — quella tendenza che à introdotto i partiti politici e dai due partiti principali à fatto nascere tanti partiti secondarii, ai quali ogni anno se ne aggiungono nuovi, — quella tendenza che à dato luogo alla sollevazione baconiana contro le *scuole* ed a nuovi sistemi diversi di pensare; — quella stessa tendenza è stata causa di scissure e della produzione d'una varietà grande di metodi nell' educazione. Conseguenze esteriori di

Digitized by Google

questi mutamenti interni sono quei processi, che, più o meno contemporaneamente e sempre necessariamente, àn prodotto la decadenza dell'autorità papale, filosofica, reale e cortegiana. Il decadere di queste autorità varie non è che uno stesso fenomeno; in ognuno di essi manifestasi visibilmente una piega alla libertà, tanto nel fatto stesso del mutamento, quanto nelle nuove forme di teoria e di pratica, originate da esso.

Mentre molti sogliono lamentare la pluralità di schemi per l'educazione della gioventù, l'*osservatore romano,* (the catholic observer) vi vede il mezzo di assicurare lo stabilimento definitivo d'un sistema ragionevole. Checchè si pensi della varietà di opinioni nel campo teologico, è chiaro che essa nell' educazione ha per risultato una facilitazione delle ricerche, mediante la divisione del lavoro.

Se noi fossimo già nel possesso del vero metodo, l'allontanarsi da esso non potrebbe che esser dannoso; ma, siccome il vero metodo è ancora da trovare, i lavori di numerosi investigatori indipendenti, che battono le vie più diverse, sono il miglior servizio che possa rendersi alla

Digitized by Google

ricerca di esso. Ciascuno è preso da un nuovo pensiero, che probabilmente si fonda, più o meno, sui fatti; ciascuno si preoccupa gelosamente dei vantaggi del suo piano; è fecondo di mezzi da attestare la esattezza di esso, ed è instancabile nelle premure che si dà di far noto il suo successo; ciascuno è inesorabile nel giudicar gli altri: e tutto questo non può mancar di portare, mediante la cooperazione di tutte le forze, un avvicinamento graduale di tutti alla via retta. Ogni pezzo del metodo normale, che ciascuno ha scoverto, per quanto sia grande o piccolo, deve finire mediante gli esperimenti ripetuti dei suoi risultati, coll'essere riconosciuto; ciò che vi è unito di non buono deve finire, in forza dell'insuccesso sperimentato, col venir separato. E con questo appropriarsi delle verità e mettersi in disparte degli errori, si deve in fine scovrire un corpo di dottrine, perfetto, incensurabile. Delle tre fasi, per le quali passa l'opinione umana, l'assenso dell'ignorante, la critica dell'investigatore, e l'approvazione dell'uomo sperimentato, la seconda evidentemente è la madre della terza. Si tratta di conseguenze, non solo in quanto a tempo, ma pure

Digitized by Google

in quanto a rapporto di causalità! E però; comunque grande sia l' impazienza, con la quale noi assistiamo da testimoni al conflitto attuale tra i sistemi di educazione, e per quanto ci rincrescano i mali che l' accompagnano, noi pure dobbiamo riconoscere in esso uno stadio di transizione, da passarsi necessariamente, e, nei suoi ultimi effetti, benefico.

Non possiamo intanto far capitale dei progressi fatti finora? Dopo cinquant'anni di discussioni, di sperimenti, di confronti dei risultati, non dobbiamo aspettarci, che taluni passi sieno stati con sicurezza fatti verso la meta? In questo mentre taluni vecchi metodi han dovuto essere stati posti fuor d'uso, taluni nuovi han dovuto aversi fatto strada, ed altri trovansi nel punto di essere generalmente abbandonati o adottati. In questi varii mutamenti, quando li confrontiamo, probabilmente noi scorgeremo caratteri concordi; vi troveremo una tendenza comune, ed avremo così in mano un filo che ci indichi l'indirizzo a cui l'esperienza accenna, e di sussidii che si possono ancora conseguire. Ma prima di mettersi in questo esame, sarà bene dare uno sguardo ai

Digitized by Google

contrasti più spiccati tra l' educazione del presente e quella del passato.

Alla soppressione d' un errore, comunemente segue la prevalenza temporanea dell'errore opposto; e così avvenne, che dopo tempi, nei quali non si pensò che allo sviluppo del corpo, venne un tempo, in cui non si pensò che allo sviluppo dello spirito; nel quale fanciulli di due o tre anni già portavan seco libri di scuola, ed altro non fu riputato necessario che l'acquisto di conoscenze. Siccome poi comunemente, dopo una di queste reazioni, quel che si fa strada immediatamente, come progresso, è il coordinamento delle opinioni opposte, che si considerano come i lati d'una stessa verità; ora prevale il convincimento, che si deve pensare all'una ed all'altra cosa, al corpo ed allo spirito insieme, che il tutto ha da svilupparsi. Il sistema di forzare lo sviluppo è abbandonato da molti che hanno in orrore i frutti prematuri. Gli uomini cominciano ad intendere, che il primo requisito di successo nella vita è l'essere un animale *valido*. Il miglior cervello si mostra pochissimo utile, quando manca la forza vitale voluta a farlo lavorare; e però

Digitized by Google

il voler conservar l' una cosa, sacrificando le sorgenti dell'altra, è considerata come una pazzia, sulla quale getta una triste luce la compiuta incapacità di quelli che sono stati fanciulli *meravigliosi*. E così diviene intelligibile il senso del detto: « Il secreto dell'educazione sta nel sapere saggiamente perdere il tempo ».

Il mandare a memoria, come si facea generalmente in passato, va cadendo sempre più in discredito. Tutte le persone competenti ora condannano l'antico modo meccanico d'insegnar l'alfabeto; e comunemente anche la tavola pittagorica s'insegna in modo sperimentale. Anche nell' insegnamento della lingua il piano delle scuole di latino va di mano in mano facendo luogo ad altri piani, che son basati sul processo naturale della spontaneità, seguito dal fanciullo nell' apprendimento della lingua materna. Nella descrizione dei metodi seguiti a Battersea, dice il relativo rapporto: « L' insegnamento in tutto il corso preparatorio è principalmente orale ed è chiarito per quanto è possibile, riferendosi alla natura. » E così di seguito. Il sistema del meccanico mandare a memoria, a somiglianza degli altri si-

Digitized by Google

stemi del tempo, avea più che fare con le forme ed i simboli, che con le cose, alle quali forme e simboli servivano. L'esattamente ripeter le parole era tutto, l'intenderne il senso nulla; e così lo spirito veniva sacrificato alla lettera. Si è da lunga pezza compreso, che in questo, come in ogni caso, un simile risultato non è accidentale, ma necessario; che a misura della stima che si fa dei segni deve aver luogo una disistima proporzionata delle cose significate; che col dare maggiore attenzione ai simboli è inevitabile una maggiore distrazione dalle cose simboleggiate, o che, come già disse Montaigne: « Sçavoir par coeur n'est pas sçavoir. »

L'insegnare per via di regole, sì strettamente connesso al fare imparare a memori, è anche esso in istato di decadenza. Prima i singoli casi, poi la generalizzazione: questo è il nuovo metodo, che, come osserva il rapporto della scuola di Battersea, comunque contrario a quello generalmente seguito di dar prima la regola all'allievo, pur è stato comprovato solo giusto dall'esperienza. Il metodo che comincia dalla regola è adesso rigettato, come quello che dà una co-

Digitized by Google

noscenza arbitraria e sconnessa, che genera una intelligenza non reale, ma apparente. Il dare il solo risultato d'una ricerca, senza la ricerca stessa che vi mena, è considerato come cosa fiacca e senza risultato. Le verità generali, per essere di vantaggio durevole ed adeguato, devono essere acquistate. Il proverbio « diavol porta e diavol reca » è applicabile alla scienza, come alla ricchezza. Mentre le regole, che stanno nello spirito isolate, senza nesso col resto che esso contiene, e che non è la loro origine, si dimenticano sempre da capo; i principii, che nelle regole vengono espresse solo a frammenti, restano proprietà durevole, una volta che l'intelligenza è in essi penetrata. Mentre la gioventù educata con le regole è interdetta e desolata di là di esse; quella che à ricevuto un'istruzione di principii, scioglie un caso nuovo colla facilità d'un antico. Tra uno spirito possessore di regole e quello possessore di principii passa la stessa differenza, che tra un cumulo di materiale disordinato e lo stesso materiale, quando è ordinato in un tutto perfetto, in cui le parti sono fra loro strettamente connesse. Il secondo di questi due tipi à non solamente

Digitized by Google

il vantaggio, che le parti connesse si conservan meglio, ma quello più grande ancora, che esso costituisce un mezzo efficace di libera ricerca, di spontaneità di pensare, e di nuove scoverte — cose tutte alle quali non è buono il primo. Nè si creda, che questo sia un semplice paragone: ciò è vero alla lettera. Lo stringere assieme fatti, sotto punti di vista generali, è in fatti l'organizzazione del sapere, si consideri questo come fenomeno oggettivo o soggettivo; ed il campo dell'intelletto può esser misurato secondo l'estensione a cui è giunta una tale organizzazione.

La surrogazione di principii alle regole ed il sistema relativo di non passare alle astrazioni prima che lo spirito sia familiarizzato coi fatti da cui esse sono astratte, à avuto ad effetto che taluni studii, altra volta cominciati per tempo, sono stati differiti ad un tempo posteriore. Può servire d'esempio, che siasi abbandonata la sciocca usanza d'istruire i fanciulli nella grammatica. Marcel dice: « Si può affermare senza esitazione, che la grammatica non è la pietra angolare, ma la chiave di volta del tutto. » Wyse argomenta così: « La grammatica e la sintassi sono una

Digitized by Google

collezione di leggi e regole. Le regole si ricavano dalla pratica; esse sono i risultati dell' induzione, ai quali noi giungiamo con la lunga osservazione e comparazione dei fatti. In una parola, esse sono la scienza, la filosofia della lingua. Seguendo il cammino della natura, nè individui, nè popoli giungono fin dal bel primo alla scienza. Una lingua è parlata, e poesie vengono notate, molti anni prima che si sia pensato a grammatica o poesia. Gli uomini non aspettarono a giudicare e conchiudere, che Aristotile avesse costruito la sua logica.» In somma, come la grammatica è nata dalla lingua, non à potuto esser insegnata che secondo la lingua: questa conclusione è evidente per chiunque riconosce la relazione tra lo sviluppo della razza e quello dell'individuo.

Dei nuovi metodi, che si sono innalzati nel perir degli antichi, il più importante è lo sviluppo sistematico della facoltà di osservare. Dopo lunghi tempi di cecità gli uomini cominciarono a conoscere che la spontaneità, nella facoltà di osservare, à nei fanciulli un significato ed un vantaggio. Ciò che prima si teneva come attività

Digitized by Google

senza scopo, come gioco e buffoneria, è ora riconosciuto come processo di appropriamento di conoscenze, sulle quali son fondate tutte quelle che vengon dopo: indi il sistema ben concepito e mal eseguito dell' insegnamento intuitivo *object-lessons*. Il detto di Bacone, che la scienza naturale sia la madre delle scienze, à acquistato un significato per l'educazione. Senza un'esatta conoscenza delle qualità visibili e tangibili delle cose, le nostre idee non possono essere che erronee, le deduzioni, illusorie, e le ricerche, sterili. « Se l'educazione dei sensi è trascurata, tutta la educazione posteriore acquista qualche cosa di sonnacchioso, dilavato, insufficiente; cosa che non può essere mai più riparata » In fatti, considerando più minutamente la cosa, troveremo che l'osservazione perfetta à una parte in tutti i grandi successi. Non solo gli artisti, i naturalisti e gli uomini di scienza non possono farne a meno; non solo essa è necessaria al medico per la sua diagnosi, ed è tanto importante all' ingegnere, da fargli passare taluni anni in un opificio; ma lo stesso filosofo, in fondo, è uno, che osserva le relazioni delle cose, dagli altri non viste, ed il

Digitized by Google

poeta è un altro che *penetra* le bellezze della natura, le quali son da tutti riconosciute, quando vengono messe in rilievo, ma nessuno nota prima. Niente merita di esser detto più alto di questo, che *impressioni vive e perfette* sono di essenzialissima importanza. Con materiale grezzo, guasto, non può elevarsi un edificio del sapere ben connesso.

Mentre il vecchio metodo di presentare verità in *abstracto* è uscito d'uso, à avuto luogo la misura del nuovo metodo di presentarle in forma concreta. I principii delle scienze esatte s'imparano adesso coll'intuizione immediata, come s'imparano a conoscere i campioni di tessuti, i sapori ed i colori. Un esempio n'è l' applicazione del pallottoliere nelle prime lezioni d'aritmetica. De Morgan se ne serve pure per la spiegazione dei decimali. Marcel, rigettando con ragione l'antico sistema delle tabelle, insegna i pesi e le misure, riportandosi ai pesi e misure effettive, e fa trovare i loro rapporti per la via dell'esperienza. A questa stessa categoria appartengono le carte geografiche ed i modelli di corpi regolari ec. come preparazioni alla geografia o alla geometria.

Digitized by Google

Evidentemente il carattere comune di questi metodi è, che essi avviano lo spirito del fanciullo per una via, che lo spirito dell'umanità à per corso in grande. Le verità relative a rapporti di numero, di forma, di posizione sono stati originariamente presi dagli oggetti; ed offrire ai fanciulli queste verità in forma concreta significa farle apprender loro come l'umanità le à apprese. A poco a poco si vedrà forse, che esse non possono essere imparate in altra guisa, e che però quando si fanno ripetere come astrazioni, queste non possono per essi aver significato finchè non trovano, che le stesse son semplici determinazioni di ciò che essi percepiscono immediatamente nell'intuizione.

Ma di tutt'i mutamenti, che ora si van verificando, il più segnalato è il proposito di rendere l'acquisto delle conoscenze aggradevole ed attrattivo piuttosto che oppressivo e gravoso, proposito che si appoggia alla verità più o meno chiaramente concepita, che l'attività spirituale, in cui piglia diletto il fanciullo è sana, e viceversa. Si va oramai comprendendo, che il desiderio, mostrato dal fanciullo di un insegnamento

Digitized by Google

qualunque, rivela, che il di lui spirito nel suo sviluppo è divenuto capace di appropriarsi quel tale insegnamento e ne à bisogno pel suo incremento; e che al contrario la ripugnanza manifestata contro lo insegnamento è segno, che esso è prematuro o vero è presentato in forma indigeribile. Indi le premure di fare del primissimo insegnamento un divertimento e di rendere ogni insegnamento dilettevole; indi le lezioni sul valore dei giuochi; indi la raccomandazione delle piccole poesie per fanciulli e dei racconti. Di giorno in giorno si vanno adattando i programmi d'insegnamento al gusto della gioventù, e la nostra domanda è sempre: « È questa o quella specie d'insegnamento adattata al fanciullo? vi si acconcia egli? » « Bisogna secondare il di lui naturale desiderio di varietà, » dice Marcel, « e l'appagamento della di lui brama di sapere deve andar di pari passo col di lui sviluppo. » « Le lezioni, » lo stesso dice più innanzi, « devono terminare, prima che il fanciullo mostri segno di stanchezza: » Lo stesso per l'educazione posteriore. Intervalli brevi tra le lezioni, escursioni in campagna, letture attraenti, canto corale, in

Digitized by Google

questi ed altri somiglianti tratti si dà a conoscere il mutamento. L'inclinazione all'ascetismo sparisce dall'educazione, come dalla vita, e ciò che serve in generale come pietra di paragone per la legislazione dello Stato, — tendenza ad una felicità progrediente e relativa efficacia — comincia ad essere applicato anche alla legislazione della scuola e della stanza del bambino. Or qual'è il carattere comune di questi mutamenti? Non è forse l'accordo crescente col procedere della Natura? La prova n'è, che si tengono lontani gli sforzi prematuri, ai quali resiste la Natura, limitandosi le occupazioni dei primi anni ad esercizii delle membra e dei sensi. Prova n'è, che il far imparare a memoria sui libri cede il posto all'insegnamento compartito oralmente e sperimentalmente, a quello del campo e del luogo da giochi. Pruova n'è, che la dottrina delle regole se ne va e quella dei principii spunta, vale a dire, che non si mette il piede nelle generalizzazioni prima che non sieno venuti sotto mano i singoli casi, sui quali edificarle. Pruova n'è il sistema d'insegnamento intuitivo. Pruova finalmente, che gli elementi della scienza s'insegnano

Digitized by Google

in concreto invece che in astratto. E questa tendenza è osservabile innanzi tutto nelle premure d'ogni sorta di porgere le conoscenze in forma attraente, sicchè l'apprendimento di esse sia un piacere. Imperocchè la natura di tutte le creature porta, che il lieto sentimento dell' appagamento, il quale accompagna gli atti necessarii, serva di sprone all'esecuzione di essi, e nell'educazione spontanea del fanciullino il piacere provato nel mordere coralli o nello spezzar giocattoli diviene impulso ad azioni, che gli rivelano le qualità delle cose: di sorta che, quando noi scegliamo la successione degli oggetti ed i modi d'insegnamento, che più incatenano i fanciulli, osserviamo una prescrizione della natura ed adattiamo il nostro procedere alle leggi della vita.

Noi siamo dunque sulla via della dottrina da lungo tempo annunziata da Pestalozzi, che la educazione tanto nella graduazione, quanto nel metodo, deve andar d'accordo col processo naturale dello sviluppo spirituale; che àvvi una graduazione, in cui le capacità si sviluppano da sè, e specie determinate di conoscenze, che tornano utili a ciascuna capacità nel suo sviluppo; e che

Digitized by Google

è nostro dovere determinare questa graduazione e procacciare queste conoscenze. Tutt' i miglioramenti sopra mentovati sono singole applicazioni di questo principio generale. Un oscuro sentimento di esso comincia a prevalere frai maestri e nelle opere di educazione si va giornalmente più insistendo su di esso. « Il metodo della natura è il tipo di tutt'i metodi, » dice Marcel. « Scopo principale dell'educazione, » scrive Wise, « è che il fanciullo sia posto in istato di istruirsi da sè. » Quanto più la scienza ci rende familiare la conoscenza della costituzione delle cose, più noi scorgiamo in esse un bastare a sè stesse, che in esse inserisce. Una conoscenza superiore tende sempre a limitare il nostro por mano nei processi della vita. Come nella medicina il vecchio e rozzo modo di trattare à ceduto il posto ad un modo più mite, e spesso a nessun altro che ad una dieta regolare; come si è dimostrato non necessario il por le mani nella conformazione del corpo del fanciullo, stringendolo tra fasce alla maniera dei Papùas o in altra maniera qualunque; come si è scoverto non esservi nelle prigioni un'educazione più acconcia a correggere,

Digitized by Google

della disciplina naturale del guadagnar da vivere lavorando e producendo; così pure troviamo, che nella educazione non può aversi buon successo altrimenti, che mettendo le nostre misure al servizio di quel libero sviluppo, che tutti gli spiriti percorrono nel loro cammino alla maturità.

Ed in verità questo principio fondamentale, che l' ordinamento della materia ed il metodo debbano corrispondere allo sviluppo graduale ed alla maniera di manifestarsi delle capacità — principio d'una verità così chiara, che, una volta stabilito, sembra cosa che s'intende da sè — non è stato mai del tutto trascurato. I maestri sono stati obbligati a mettere in qualche modo i loro corsi d'accordo con questo principio, perchè senza ciò era impossibile un'educazione qualunque. Ai ragazzi non è stata mai insegnata la regola del tre prima, che avessero imparato a sommare, nè sono state mai date loro composizioni a fare, prima di aver loro dato in mano quaderni da scrittura; alle sezioni coniche è sempre preceduto Euclide.

Ma l' errore degli antichi metodi stà in questo, che essi non riconoscono nei particolari ciò

Digitized by Google

che son costretti a riconoscer nella generalità. E pure il principio è assolutamente applicabile ad ogni singolo caso. Se dal tempo, nel quale il fanciullo è capace di concepire il rapporto di lunghezza di due corpi, devon passare anni, prima che possa farsi un'idea della terra, come globo composto di terra ed acqua, coverto di monti, selve, fiumi e città, e che gira sul suo asse intorno al Sole; se il fanciullo procede gradualmente da un'idea all'altra; se le idee intermedie, che esso si va formando, diventano l'una dopo l'altra più estese e più composte; è chiaro, che nella serie, che ne risulta, e che il fanciullo non può percorrere da sè, qualunque idea più composta nasce dalla unione di idee più semplici e le suppone, e che il voler offrire qualsivoglia di queste idee più complicate, prima che il fanciullo sia in possesso di quelle che la compongono, è cosa tanto assurda, che solo più assurdo è il presentare l'idea conclusiva prima di quelle, che aprono ad essa la strada. Per arrivare a padroneggiare un argomento deve attraversarsi una certa serie di concetti progressivamente più composti. Lo sviluppo delle corrispondenti capacità

Digitized by Google

consiste nell'appropriarsi tali concetti; quest'appropriamento poi non è possibile, senza che quei concetti sien portati allo spirito in ordine regolare. E se quest'ordine non è seguito, il risultato è che i relativi concetti sono ricevuti con indifferenza o con ripugnanza, e che essi, quando l'allievo non è capace di riempire al caso le lacune, restano nella di lui memoria, come morta zavorra, di cui non può fare che poco o nessun uso.

Ma, potrebbe domandarsi, perchè darsi pensiero in generale d'un processo educativo? Se è vero, che lo spirito à, come il corpo, una via tracciata al suo sviluppo; se il desiderio di questa o quella specie d'insegnamento si va destando in lui à misura che il relativo insegnamento è richiesto pel suo nutrimento; se in esso è una voce, che a tempo debito lo spinge ad agire in retta guisa; perchè stare ad occuparsene? Perchè non lasciare i fanciulli a dirittura alla disciplina della natura? Perchè non restare del tutto passivi e non lasciarli acquistar conoscenze come possono? Perchè non essere congruenti? La difficoltà non manca d'avere una tal quale appari-

Digitized by Google

scenza. Col conchiudere, che un sistema di compiuto *lasciar fare* sia l'ultima conseguenza delle dottrine suesposte, sembra che queste sien confutate con una *reductio ad absurdum.* Ma non è che un'apparenza; ed un'occhiata, che si dia ai casi simili che presenta la natura, basterà a provarlo.

È legge universale della vita, che, quanto più è composto l' organismo da prodursi, tanto più a lungo esso dipende dall' organismo dei genitori, a causa del nutrimento e della protezione. La differenza che passa tra la spora microscopica della *Conferva*, che, generata in un momento, si muove subito da sè, ed il seme di un albero, che si sviluppa lentamente coi suoi molteplici invogli e con la grande provvisione di nutrimento, destinata a conservare il germe nei suoi primi stadii di crescenza, illustra questa legge nell'applicazione sua al mondo vegetabile. Nel mondo animale noi ne scovriamo le tracce in una serie d' antitesi, che incontriamo, salendo dalla *monera*, le di cui metà, nate da divisione spontanea, stanno da sè, dal primo istante della loro divisione, come il tutto originario, fino all'uomo, la

Digitized by Google

di cui progenie à non solo da passare il lungo spazio della gestazione, e dopo questo à da pendere per altro tempo dal petto materno a causa della sua conservazione, ma in seguito à pure bisogno che gli si appresti con arte il cibo, e, quando à imparato a cibarsi da sè, à tuttavia bisogno d'esser provveduto di pane, vestito ed abitazione, e non acquista pieno potere di provvedere a sè stesso prima d'un punto, che oscilla tra il quindicesimo ed il ventesimo anno dalla nascita. Or questa legge vale tanto per lo spirito, quanto pel corpo. Anche in ciò che riguarda nutrimento spirituale ogni creatura più sviluppata, ed in prima riga l'uomo, è da principio dipendente dall'aiuto degli adulti. Privo della capacità di andare attorno, il neonato è quasi altrettanto fuori stato di procacciarsi mezzi da esercitare i sensi, quanto di procacciarsi mezzi di nutrimento pel suo stomaco. Incapace di prepararsi il suo cibo, è in simil guisa incapace di recare molte specie di conoscenze ad una forma, buona all' appropriamento di esse. La lingua, mezzo d' acquisto di tutte le verità superiori, è tutta dovuta agli adulti che circondano il fan-

Digitized by Google

ciullo. L'esempio del fanciullo selvaggio d'Aveyron ci mostra gli ostacoli che si oppongono allo sviluppo, quando mancano genitori e balie. V'è dunque nella cura giornaliera da spendersi per le azioni del fanciullo, ben preparata e proporzionatamente compartita, un campo libero d' attività in servizio dello spirito del fanciullo, come in quello del suo corpo. In tutt'e due i casi, compito principale dei genitori è di badare, che sieno sempre tenute in istato d'attività le condizioni necessarie alla crescenza. E come essi possono adempire questo compito nel procacciar nutrimento, vestito ed abitazione, senz' attentare in modo alcuno al libero sviluppo delle membra e delle parti interne, sia che si tratti dell'ordinamento loro, o della maniera delle loro funzioni; così possono ancora dar suoni da imitare, oggetti da esaminare, libri da leggere, problemi da sciogliere, e quando lo facciano senza usare alcuna violenza nè mediata nè immediata, non disturberanno con ciò in alcun modo l'andamento sano dello sviluppo spirituale, anzi lo faciliteranno grandemente. E però l'ammettere le dottrine sopra esposte non fa superfluo l'insegnamento, lasciando

Digitized by Google

invece largo campo ad un corso di educazione attivo e laborioso.

Da queste generalità passando a considerazioni speciali, è in primo luogo da osservarsi, che nella pratica il sistema di Pestalozzi non pare aver adempiuto la promessa della sua teoria. Noi sentiam parlare di fanciulli che sono tutt'altro che appassionati delle loro ore di scuola, e, per quanto sappiamo, le scuole di Pestalozzi non hanno affatto prodotto gran numero di uomini eminenti, ma, ben piuttosto, uomini mediocri. Nè questo ci sorprende. Il buon successo d' ogni mezzo dipende principalmente dalla perspicacia, con la quale viene adoperato. È una cosa che si vede in tutti i giorni, che operai poco abili, qualunque sia l' eccellenza degli strumenti, acciabbattano il lavoro, e che cattivi maestri non riescono neppure coi migliori metodi. Ed in fatti, la bontà del metodo in questi casi è causa di errore, come, per continuare il paragone, la perfezione dello strumento in mani inette è sorgente d'imperfezione del risultamento. Una maniera d'educazione, semplice, invariabile, quasi meccanica, può esser messa in pratica dagli ingegni più comuni,

Digitized by Google

con quel poco effetto, che è capace di produrre; ma un sistema compiuto, un sistema, tanto vario nelle sue applicazioni, quanto lo spirito nelle sue attività, un sistema che per ogni singolo scopo suppone mezzi particolari, richiede nell'applicazione tali forze, che pochi maestri posseggono. Ogni maestrina può dar lezioni di lettura, ed ogni maestruccolo può azzeccare nei suoi discepoli l'*un via uno*. Ma per imparare a legger bene, facendo intendere il significato delle lettere, invece di mentovarne i soli nomi, o per istruire nelle combinazioni dei numeri mediante composizioni sperimentali, si richiede già una certa quantità d'intelligenza; e per osservare lo stesso procedimento ragionevole in tutta la sfera degli studii, è necessaria una tal somma di criterio, di talento inventivo, di capacità analitica e di abnegazione, che noi non vi vedremo impiegata mai, finchè l' ufizio di maestro sarà in così poco pregio.

Una vera educazione non può essere messa in atto che da un vero filosofo. Or si dica, che probabilità può avere un metodo filosofico di essere attuato! Nel misero stato delle nostre co-

Digitized by Google

noscenze in fatto di psicologia, e coll'ignoranza in cui sono i nostri maestri del poco che si conosce, quali speranze può avere un sistema che pretende d'avere a base la psicologia?

Un altro impedimento ed ostacolo è nato dallo scambio del principio di Pestalozzi con le forme in cui è incorporato. Perchè taluni mezzi proposti non han corrisposto all' aspettativa, la sfiducia si è estesa alla dottrina da cui partivan le proposte, senza cercare se queste coincidevano con essa. Giudicando, come si suole, dal caso concreto, piuttosto che dalle idee astratte, si è censurata la teoria per gli acciabbattamenti della pratica. È appunto come se si fosse preso il primo tentativo insufficiente di costruire una macchina a vapore, come prova, che il vapore non può essere impiegato come forza motrice. Noi pensiamo, che Pestalozzi abbia battuto la via retta in quanto alle sue idee fondamentali, ma non così in tutte le applicazioni di esse.

Com'è descritto, e propriamente da'suoi ammiratori, Pestalozzi fu piuttosto un uomo d'ispirazioni improvvise, di lampi d'intelligenza occasionali, che di pensare sistematico. Il suo primo

Digitized by Google

gran successo a Stantz ebbe luogo, quando egli non avea libri od altri sussidii d' insegnamento regolare, e quando «unico oggetto della sua attenzione era l' andar cercando ad ogni istante, quale insegnamento facesse di bisogno ai suoi fanciulli e quale fosse la miglior maniera di congiungerlo alle conoscenze già da essi acquistate». Una gran parte della sua forza egli dovette non a piani di educazione tranquillamente meditati, bensì al delicato sentimento, tutto proprio, che gli faceva chiaramente discernere ciò di cui avean bisogno i fanciulli, e ciò che ad essi faceva difficoltà! A lui mancò la capacità di ordinare logicamente e di sviluppare le verità, di tempo in tempo, da lui a quel modo trovate; e dovette per la massima parte lasciar questo compito ai suoi aiutanti Krousi, Tobler, Buss, Niederer e Schmid. Conseguenza di ciò è, che, nelle singole applicazioni di questi ultimi, i di lui piani e quelli dei suoi rappresentanti presentano molto d' immaturo e di contraddittorio. Il suo metodo d'educazione per la stanza dei bambini, passato nel «Libro delle madri», col principiare che fa dalle parti del corpo, dalla loro posizione e connessione,

Digitized by Google

non può dirsi concordante co'primi stadii dello sviluppo dello spirito. Il suo modo di procedere nell' insegnamento della lingua materna, cominciando da esercizii formali sul significato delle parole e la formazione della proposizione, è affatto improprio, e non può recare al fanciullo che perdita di tempo, di lavoro e di gaiezza. Le sue proposte, relative alle lezioni di geografia, sono a dirittura anti-pestalozziane. Spesso, anche quando le sue proposte son sane, o sono incomplete, o presentano avanzi dell'*antico reggime*. E però mentre noi non siamo alieni dell' entrar garanti della dottrina generale introdotta da Pestalozzi, siam pure convinti, che l'adottar senza critica i singoli suoi metodi sarebbe di grave danno. La tendenza che hanno gli uomini a santificare le forme fenomenali e le applicazioni pratiche, nelle quali è stata legata una qualsiasi grande verità, l' inclinazione loro a venerare il profeta ed a giurare su qualunque delle sue parole, l' abitudine di scambiare la veste dell'idea con l'idea stessa, ci obbligano a distinguere rigorosamente tra il principio fondamentale del sistema di Pestalozzi ed i mezzi destinati all'ap-

Digitized by Google

plicazione dello stesso, ed a far intendere, che l'uno può considerarsi come comprovato, ma che gli altri sono soltanto rozzi abbozzi del procedere regolare. Ed in verità, se guardiamo allo stato delle nostre conoscenze, non possiamo dubitare di trovarci appunto in questo caso. Prima che i metodi di educazione siano, per carattere ed ordinamento, messi in armonia con le capacità, considerate nelle loro specie e nella successione del loro sviluppo, è necessario stabilire con una qualche perfezione, come si spieghino le attività!

Sull'argomento si posseggono di presente appena pochi concetti generali. Questi debbono essere analizzati e tradotti in una quantità di proposizioni speciali, prima che possiamo dire di possedere la scienza sulla quale dev'esser fondata l'arte dell'educazione. E quando abbiamo deciso in che ordine e connessione le forze dello spirito divengano attive, rimane ancora a scegliere, fra le molte vie possibili d'esercizio per ciascuna forza dello spirito, quella, che meglio conviene alla sua maniera di attività.

Dopo ciò è manifesto, che i nostri metodi più

Digitized by Google

progrediti non possono essere neppure approssimativamente esatti.

Messa in sodo la differenza tra il principio e la pratica di Pestalozzi, e visto che quest'ultima non va esente da molti difetti, che sono stati la causa vera dello scontento manifestato contro il sistema, è chiaro che noi ci troviamo nello stato da dovere da capo metter le mani alla realizzazione dell'idea di Pestalozzi. Ed il già detto potrebbe far temere che questa realizzazione non sia per ora possibile, che tutti gli sforzi sieno adesso da concentrarsi negli studii preparatorii; dappoichè difatti uno schema di educazione, perfetto nella materia e nella forma, non è possibile, finchè non sia nata una psicologia razionale. Pure non è impossibile accostarsi, col sussidio di taluni principii direttivi e per le via dell'esperienza, ad uno schema perfetto. Quali sono questi principii? Taluni si trovano già mentovati: pur eccoli tutti assieme logicamente ordinati.

1) Che nell'educazione si debba procedere dal semplice al composto, è una verità, che, co-

Digitized by Google

munque non confessata, è stata sempre seguita con una certa ampiezza, ma senza congruenza. Lo spirito si sviluppa. Come ogni cosa che si sviluppa, esso procede dall'identico al differente; ed un sistema normale d'educazione, come riscontro esteriore di questo processo interno, deve tenere un simile cammino. Oltreciò non è difficile vedere in pratica, che la formola sopraindicata è capace d'un'applicazione più ampia di quel che pare a prima vista. Una spiegazione di essa, che vada al fondo, implica, che noi dobbiamo procedere dal semplice al composto, non solo in ciascun ramo di conoscenza, ma in riguardo anche all'assieme delle conoscenze. Dappoichè se lo spirito, il quale non à da principio che poche facoltà in movimento, solo gradualmente va chiamando a cooperare le facoltà che si presentano in seguito, e solo alla fine giunge ad avere tutte le sue facoltà egualmente in movimento, ne segue, che il nostro insegnamento dovrebbe cominciare sol da pochi oggetti in una volta, andare a mano a mano aggiungendo sempre nuovi oggetti ai primi, e finalmente trattarli tutti congiuntamente.

Digitized by Google

L'educazione deve procedere dal semplice al composto non soltanto nelle singole sue parti, ma in tutto il suo assieme.

2) Lo sviluppo dello spirito, come ogni altro sviluppo, è un procedere dall' indeterminato al determinato. A somiglianza delle altre parti dell'organismo, il cervello, solo col giungere alla sua maturità, raggiunge la perfezione della sua costruzione, e per quanto manca di questa perfezione, altrettanto insufficienti sono le sue attività. Laonde, come sono indeterminati i primi movimenti ed i primi tentativi di parlare, allo stesso modo sono estremamente indeterminate le prime percezioni e pensieri. Come si verifica il progresso da un occhio, in principio non esercitato ed incapace di distinguer altro che oscurità e luce, ad un occhio che con la più grande acutezza differenzia specie e sottospecie di colori e particolarità di forme, così progredisce anche lo spirito, come tutto ed in ciascuna facoltà sua, passando dal più grossolano differenziamento degli oggetti e delle azioni a differenziamenti sempre più delicati e chiari. A questa legge devono adattarsi il cammino ed il

Digitized by Google

metodo della nostra educazione. È cosa ineseguibile, o se fosse eseguibile, non sarebbe desiderabile, inocular nello spirito non sviluppato idee ben determinate, compiute. È senza dubbio fattibile comunicare ben per tempo le formole verbali, di cui queste idee son vestite; ed i maestri, che ànno quest'uso, ritengono, che, quando simili formole sono una volta ben apprese, anche le idee che dovrebbero per così dire riempirla, si trovino ad un tempo comprese. Ma qualche domanda indiretta, fatta al fanciullo, è sufficiente a provare il contrario, ed a far vedere, o che le parole sono state affidate alla memoria con poca, o senza alcuna riflessione al significato, o che il significato compreso è torbido ed oscuro. Affinchè definizioni esatte sien ben comprese, v'è prima bisogno, che sperienze ripetute dien materia ai concetti; che osservazioni fatte per anni abbiano scoverto i segni meno chiari (pria scambiati), che differenziano cose e fatti; che ogni classe di fenomeni coesistenti o successivi sia riconosciuta nei singoli casi che vi si riferiscono, e che le varie specie di relazioni sieno separate per via di limitazioni rigorose. Nell' educazione

Digitized by Google

dobbiamo contentarci di cominciare da concetti imperfetti, da chiarirsi successivamente col facilitare l'acquisto di esperienze, che facciano sparire, gli errori più grossi pria, i minori poi. E le formole scientifiche non debbon darsi se non quando le idee contenutevi sono state pienamente comprese.

3) La proposizione, che il nostro insegnamento deve cominciar dal concreto e finir coll'astratto, potrebbe sembrare una ripetizione del primo dei precedenti principii. Non per tanto essa è una massima, che merita di essere stabilita a parte: se non fosse per altro, almeno per mostrare in casi determinati ciò, che veramente è semplice, e ciò, ch'è composto.

Dappoichè in questo punto sono per isventura occorsi molti malintesi. Si è creduto, per esempio, che formole generali, create per disegnare gruppi interi di singoli casi e facilitare la comprensione di essi, dovessero pure facilitare la comprensione d' un fanciullo. È una falsa semplicità che quì seduce.

Una generalizzazione è semplice solo in confronto di tutta la massa di verità singolari che

Digitized by Google

essa abbraccia, ma è più complicata di ciascuna di queste verità individualmente prese, e sostiene la memoria e facilita il pensare, sol quando una quantità delle verità singolari è stata acquistata. Per lo spirito, che non si ha appropriato queste verità singolari, la generalizzazione resta necessariamente un enigma insolubile.

I maestri che confondono così due specie di semplificazioni tanto opposte, sono portati a contravvenire alla regola, la quale vuole che lo spirito giunga ai principi per mezzo degli esempii, andando così dal singolare al generale, dal concreto all'astratto.

4) L'educazione del fanciullo deve, nel carattere e nell'organizzazione, concordare coll'educazione del genere umano, considerata storicamente. In altri termini: il sorger della conoscenza nell'individuo deve seguir lo stesso corso, che il sorger della conoscenza in tutto il genere. Strettamente parlando, si può dire che questo principio si trova implicitamente già innanzi enunciato. Trattandosi sempre di processi di svolgimento, sì nel caso dell'individuo, come in quello del genere, l'uno e l'altro devono andar soggetti alle

Digitized by Google

leggi generali di svolgimento innanzi accennate, e però l'uno deve concordar con l'altro. Non per tanto questo parallelismo ha un particolar valore, che lo rende meritevole di esser considerato a parte.

L'annunzio di esso è dovuto a Compte e questo punto della sua filosofia dev' essere senz'altro accettato, checchè si pensi del resto di essa.

Son due fondamenti che sostengono il relativo principio, entrambi lontani da ogni teoria astratta, ed ognuno sufficiente a sostenerlo da se. L'uno consiste nella legge della trasmissione ereditaria, considerata in tutta l'ampiezza delle sue conseguenze. Imperocchè, se è vero, che gli uomini si rassomigliano ai loro antenati, tanto nel carattere, quanto nell' esteriore; se è vero, che certe particolarità spirituali, p. e. la pazzia, negl'individui successivi della stessa famiglia si mostrano nella stessa età; se dai casi individuali, (ove, per la miscela dei tratti dei molti antenati morti con quelli dei pochi viventi, la legge diventa irriconoscibile) se dai casi individuali passiamo ai tipi nazionali ed osserviamo, che tra questi le differenze si conservano, trasmettendosi

Digitized by Google

di secolo in secolo; se consideriamo, che questi diversi tipi vengono dallo stesso tronco, e che pertanto le differenze, che or saltano all'occhio, han dovuto prodursi per opera delle circostanze diverse che hanno influito sulle varie generazioni, e da ciascuna di queste trasmettersi alla propria discendenza; se queste differenze son diventate organiche in modo, che un figlio di francese, per esempio, benchè cresciuto all'estero, fatto uomo, diviene francese; e se questo fatto generale, così rischiarato, è vero per l'intera natura, compreso lo spirito: ne segue, che quantevolte vi è un ordine, secondo il quale il genere umano si è impadronito di certe specie di conoscenze, nel fanciullo dev' esservi una capacità ad appropriarsi quelle conoscenze nello stess'ordine. Di sorta che, anche quando l'ordine fosse indifferente, il menare lo spirito individuale per la via percorsa dallo spirito della razza o della umanità tutta, faciliterebbe sempre l'educazione. Ma l'ordine non è indifferente; e perciò l'educazione dev'essere la ripetizione in piccolo della civilizzazione. È provabile, tanto che la successione storica è ne'grandi tratti necessaria, quanto, che le cause, le quali

Digitized by Google

la determinano, si estendon al fanciullo, come a tutto il genere. Per non stare quì ad analizzare partitamente queste cause; basti cennare, che, dalla circostanza, che lo spirito dell'umanità posto in mezzo ai fenomeni, e con la sua tendenza a comprenderli, ha, dopo infiniti confronti, considerazioni, sperimenti e teorie, raggiunto la conoscenza presente di ciascun oggetto per una via particolare: da questa circostanza si può trarre la conseguenza logica, che il rapporto tra lo spirito ed i fenomeni è tale da non essersi potuta, nè potersi quella conoscenza per altra via raggiungere.

Per decidere adunque sul retto metodo d'educare non è indifferente la guida che può fornir la ricerca del processo della civilizzazione.

5) Una delle conseguenze, cui mena tale ricerca, è, che in ogni ramo d'insegnamento s'à da procedere dall'empirico al teorico. In tutto il corso del progresso umano ciascuna scienza si è sviluppata dall'arte corrispondente. Dalla necessità, cui, come individui e come genere, andiamo soggetti, di giungere all'astratto per la via del concreto, risulta, che dev'esservi una pratica ed

Digitized by Google

un'esperienza crescente con le sue generalizzazioni empiriche, prima che possa esservi una scienza. La scienza è conoscenza organizzata; e prima che la conoscenza possa essere organizzata, deve pure possedersene qualche cosa. Laonde ogni studio avrebbe ad avere un'introduzione puramente empirica; e solo dopo essere stato accumulato un capitale considerevole di osservazioni, dovrebbe cominciare a piegarvisi sopra l'attività della ragione, il pensare speculativo. Come applicazione illustrativa di questa regola possiamo citare il posto di recente assegnato alla grammatica, non prima, bensì dopo la lingua, e l'uso generale di premettere un corso pratico di disegno alla teoria della prospettiva. A poco a poco si andran facendo sempre nuove applicazioni di essa.

6) Una seconda conseguenza del precedente principio generale, sulla quale non si può insistere abbastanza, è che nell' educazione il processo dello sviluppo spontaneo dev' esser quanto più si può incoraggiato. I fanciulli dovrebbero venir obbligati a fare le loro proprie ricerche ed a trarre le loro proprie conclusioni. Il maestro dovrebb' esporre oralmente il meno possibile, e

Digitized by Google

guidare il più che potrebbe a fare scoverte. L'umanità è progredita soltanto mediante istruzione autodidattica; e che per ottenere i migliori successi ogni spirito à da procedere alla stessa guisa in checchessia, è dimostrato dal successo grandioso dei singoli autodidatti. Quelli, che son cresciuti fra la pratica ordinaria d'una scuola *d'addestramento*, e ne àn portato seco il pensiero, che l'educazione solo in questo stile sia eseguibile, stimeranno cosa disperata il voler fare i fanciulli loro proprii maestri. Ma se pensassero, che l'importante conoscenza degli oggetti circostanti, che il fanciullo acquista coi suoi anni primissimi, l' acquista senz'ajuto; se ricordassero, che per appropriarsi la lingua materna il fanciullo à da fare assegnamento sopra se stesso; se volessero dare un'occhiata allo spirito straordinario, che mostra in ogni direzione il biricchino delle grandi città, come Londra o Parigi, da tutti abbandonato; se inoltre riflettessero ai tanti, che senz'ajuto si sono col proprio lavoro sollevati ad onta dei misteri dei nostri metodi irrazionali e di altre difficoltà senza numero: non troverebbero irragionevole il conchiudere, che ogni al-

Digitized by Google

lievo di passabile ingegno, quando gli si presentano in buon ordine ed in buona forma gli oggetti, con un piccolo ajuto uscirà trionfante dalle difficoltà che a mano a mano gli si offriranno. E per vero, chi può mirare l'incessante osservare, ricercare, conchiudere, che s'incontra nello spirito del fanciullo e spiare le acute osservazioni di lui sulle cose che sono sul cammino dello sviluppo delle di lui facoltà, senza restar convinto, che le forze, così manifestate, quando fossero guidate opportunamente si drizzerebbero sistematicamente sugli oggetti d'insegnamento posti nella stessa sfera e li signoreggerebbero facilmente e senz'ajuto? Il bisogno di stare ad esporre continuamente è conseguenza della stupidezza nostra, non di quella dei fanciulli. Noi li allontaniamo dalle cose che li interessano e che essi son sempre spontaneamente occupati ad appropriarsi. Noi presentiamo loro fatti, troppo complicati per la loro intelligenza e però senza attrattiva per essi. Se poi troviamo, che essi non si appropriano volentieri queste cose, usiamo minacce e castighi per farle entrare a forza nelle loro teste. E così negando loro le cono-

Digitized by Google

scenze che desiderano, ed inzeppandoli di quelle che non posson digerire, generiamo in essi uno stato infermo delle loro facoltà ed una ripugnanza in generale contro la conoscenza. E quando, in conseguenza sì della stupida pigrizia, che è colpa nostra, e sì della continua incapacità ne' suoi studii, il fanciullo nulla può intendere senza spiegazione e diviene un ricettacolo passivo della nostra lezione, noi conchiudiamo, che l' educazione va necessariamente così trattata. Dopo di aver creato l' impotenza col nostro metodo, dell' impotenza facciamo una ragione del nostro metodo stesso. È chiaro che l'esperienza dei pedagoghi non può ragionevolmente venir allegata contro il sistema da noi difeso; e che noi possiamo tranquillamente seguire la disciplina della natura, lasciando lo spirito nei suoi anni più tardi allo stesso sviluppo spontaneo dei suoi primi anni, e che solo in questa via noi possiamo raggiungere il sommo della forza e dell'attività.

7) Come pietra di paragone definitiva nel giudicare d'un piano d'educazione dovrebbe servirci la domanda: « Crea esso nell'allievo un piacere che agisce come eccitamento? » Quando siamo in

Digitized by Google

dubbio, se un ordinamento concorda più d'un altro o no coi principii sopraesposti, è a questo segnale che dobbiamo attenerci. Anche quando il piano progettato, teoricamente considerato, sembra il migliore, ma non sveglia interesse o ne sveglia meno d'un altro, noi dobbiamo astenercene; dappoichè noi dobbiamo affidarci più agl'istinti spirituali del fanciullo che al nostro riflettere e grufolare. In riguardo alla facoltà dello spirito noi possiamo con sicurezza tenerci alla legge generale, che in condizioni normali un'occupazione sana genera piacere, e quella che genera pena non è sana. Abbenchè di presente i nostri sentimenti e passioni non si conformino molto perfettamente a questa legge, pur la natura intellettuale dell'uomo, o ciò che di essa possiede il fanciullo, vi si conforma perfettamente. L'avversione a questo o quello studio che si fa notare nell'allievo a dispetto del maestro, non è innata, ma conseguenza del falso sistema di costui. Fellemberg dice: « L'esperienza mi ha insegnato, che nei giovani la negligenza è tanto contraria alla loro natural disposizione all'attività, che, quando essa non è conseguenza d'un educazione falsa, è quasi ognora con-

Digitized by Google

giunta ad un qualche difetto corporeo. « E la libera attività, cui son tanto inclinati i fanciulli, è semplicemente l'andare appresso al piacere, che l'uso sano delle facoltà procaccia. Certamente talune delle forze spirituali superiori non sopportano gli sforzi che da esse si richiedono. Ma esse, come più composte, verranno in un retto processo educativo, ad essere esercitate da ultimo, in un'età, in cui entrano in gioco motivi diversi, ed un piacere mediato può controbilanciar con vantaggio il dispiacere immediato. In tutte le facoltà inferiori però, sprone opportuno resta la soddisfazione che tiene immediatamente dietro all'attività, e sotto una buona guida è benanche il solo necessario. Quando ci vegghiamo obbligati a dar di piglio ad un altro sprone qualunque, questo fatto ci deve servir di prova, che ci troviamo sopra una falsa strada. L'esperienza ogni giorno dimostra con maggior chiarezza, che quello che è da cercarsi è un metodo capace ad allettare, anzi ad incatenare, come il solo dimostrato giusto anche da tutte le altre testimonianze.

I principii intanto pesano poco, quando son lasciati nella loro forma astratta. Sia dunque

Digitized by Google

per esemplificare i principii esposti innanzi, sia per dar taluni consigli, facciamo un passo dalla teoria alla pratica.

Fu opinione di Pestalozzi, la quale anche dopo si è sparsa molto, che una specie di educazione vada cominciata fin presso la culla. E chi una volta si è fermato a guardare, con che occhi spalancati fissa il bambino gli oggetti che lo circondano, riconoscerà senza esitare, che in fatti l'educazione comincia così per tempo, con nostro disegno o senza; e che l'andare egli toccando e ficcando in bocca tutto ciò cui giunge la sua mano, lo stare a sentire a bocca aperta ogni tuono, sono i primi gradi di quella serie, che và a finire con la scoverta di pianeti non visti, coll'invenzione delle macchine da calcolare, con la creazione delle grandi pitture o con la composizione di opere e sinfonie. Or siccome quest'attività delle disposizioni naturali dal bel principio è spontanea ed inevitabile, si eleva la quistione, se gli oggetti, in cui quelle possono esercitarsi, da noi si debbano presentare in opportuno avvicendamento, e la risposta non può che essere affermativa. Ma come s' è visto già, l' accordo

Digitized by Google

con la teoria di Pestalozzi non implica quella con la pratica di lui; ed un caso, cui ciò può applicarsi è il presente. Dov'egli tratta dell'insegnamento nel sillabbare e nel leggere, egli dice infatti:

« Il libro di lettura dovrebbe quindi contenere tutt'i suoni della lingua, e questi dovrebbero in ciascuna famiglia venir appresi dalla prima fanciullezza. Il fanciullo, che impara a sillabare, dovrebbe recitare i suoni dell'alfabeto al poppante nella culla, pria che questi sia capace di pronunziarne qualunque, onde restassero con la frequente ripetizione profondamente impressi nello spirito di lui. »

Se aggiungiamo ciò alle proposte, contenute nel libro della madre, con le quali assegna come compiti delle prime ore dell'educazione i nomi, la posizione, le relazioni, il numero, la qualità e l'uso dei membri del corpo, vediamo chiaro, che le idee di Pestalozzi sul primo sviluppo intellettuale non troppo reggono, per permettergli di stabilir piani ben escogitati.

Le prime impressioni, che lo spirito può appropriarsi, sono le sensazioni indissolubili, pro-

Digitized by Google

dotte dalla resistenza, dalla luce, dal suono ecc. Evidentemente non possono esistere stati di coscienza solubili prima degli stati di coscienza, ond'essi son composti. Non può esservi idea di forma prima d'essersi acquistata una qualche conoscenza della luce nelle sue gradazioni e qualità o della resistenza e dei suoi varii gradi di forza, imperocchè si sà da un pezzo, che noi conosciamo la forma visibile per mezzo delle varie specie di luce e la forma sensibile per mezzo delle varie specie di resistenza. In simil guisa nessun suono articolato è riconoscibile prima che sieno concepiti i suoni inarticolati che formano i suoi elementi. E lo stesso dev' essere in ogni altro caso. Noi dunque, seguendo la legge necessaria del progresso dal semplice al composto, dovremmo tener pronti pei fanciulli un sufficiente numero di oggetti, che rappresentassero i varii gradi e specie di resistenza, un altro di oggetti che facessero conoscere i gradi di forza e le qualità della luce, ed un altro di suoni che stessero fra loro in opposizione fin forza, altezza e melodia.

Quanto questa conclusione *a priori* sia com-

Digitized by Google

provata dagl' istinti puerili lo vedranno chiaramente tutti quelli, che si ricordano del piacere provato dal fanciullo nel mordere il suo giocattolo, nel tastare i bottoni lucenti dell'abito del fratello e nel tirare i baffi del padre — dell'attenzione profonda, che presta ad un oggetto lucente e variegato, e che, quando può parlare, esprime con la parola *bello* — del riso a cui si conforma il suo volto al chiacchierio della balia, al buffetto scoccato dal dito d'un forestiere, o al sentir d' un suono innanzi non udito. Pure molto altro rimane da fare, e che si faccia, è di molto maggior importanza di quel che pare a prima vista. Ogni facoltà, durante quell'attività spontanea che accompagna il suo sviluppo, è capace di ricevere impressioni più vive, che in qualunque altro periodo. Oltre ciò, siccome gli elementi più semplici debbono esser padroneggiati, e siccome il loro padroneggiamento, avvenga quando vuole, deve prender tempo, è un risparmio di tempo occupare il primo stadio della fanciullezza, quando verun'altra attività spirituale è possibile, con la perfetta approvazione di essi in tutte le loro modificazioni. Nè si vuol pretermet-

Digitized by Google

ere di notare, che tanto l'animo quanto la salute del fanciullo provano uno sviluppo vantaggioso con la soddisfazione che procede da questo procacciare opportuno di impressioni da lui avidamente ricercate.

Se lo spazio lo consentisse, potremmo riempirlo, trattando sommariamente del modo di manodurre alle più semplici di cosiffatte impressioni. Basti solo accennare, che in ciò, seguendosi la legge dello sviluppo dall'indeterminato al determinato, si deve procedere con la scorta dei seguenti principii: che nello sviluppo d'ogni facoltà sono le impressioni più contrastanti quelle che possono da principio dar luogo a differenziamento; che perciò dei suoni son da offrirsi prima quelli che più diversificano per forza ed altezza, dei colori, quelli che meno tra loro sono affini, e degli oggetti, quelli che meno sono simili in durezza e congiungimento di parti, e che in ogni caso il procedere ad impresssioni più affini non dev'essere che lento e graduale.

Passando all'*insegnamento intuitivo,* che chiaramente è una continuazione naturale di questo esercizio incipiente dei sensi, è da notare, che

Digitized by Google

il sistema comunemente seguito è in aperta contraddizione col metodo della natura, come vedesi uniformemente applicato nella fanciullezza, nell'età matura e nel corso della civilizzazione. « Al fanciullo, » dice Marcel, « deve mostrarsi, come tutte le parti d'un oggetto sono legate ec. ec.» e dei molteplici manuali riguardanti quest'insegnamento oggettivo, ciascuno contiene indicazioni di fatti, che devono essere *comunicati* al fanciullo in riguardo a ciascuna cosa presentatagli. Or basta uno sguardo alla vita giornaliera del piccolo fanciullo per vedere, che egli ha da sè conseguito, prima dell'acquisto della lingua, le acquistate conoscenze delle cose; che le qualità di durezza e di peso legate con certi fenomeni, l'appartenenza di particolari forme e colori a particolari persone, la produzione di determinati suoni per parte di animali di determinata appariscenza, son fenomeni, che esso stesso osserva. Anche nell' età virile, quando non vi sono più maestri a disposizione, devono esser fatte senza straniero aiuto le osservazioni e le deduzioni, che ad ogni ora son necessarie alla condotta; ed il successo nella vita dipende dall'esattezza e per-

Digitized by Google

fezione, con cui esse son fatte. Ora è mai presumibile, che nel periodo tra la fanciullezza e la virilità sia da seguirsi un cammino opposto a quello, che si vede seguito in grande nello sviluppo dell' umanità e che si vede ripetuto nel bambino e nell'uomo adulto? ed appunto in cosa così semplice, com'è l'apprender le qualità delle cose? Non è chiaro al contrario, che dev' esser sempre seguito lo stesso metodo? E la natura non ci presenta continuamente questo metodo, che noi dobbiamo soltanto aver l'intelligenza di comprendere e l'umiltà d'accettare? Che può essere più evidente della brama che ànno i fanciulli d' interessarsi spiritualmente? Vedi, come il fanciullo, sedente sulle tue ginocchie, ti pone sotto la vista il suo giocattolo, affinchè tu anche lo vegga. Osserva, quando, strisciando il dito bagnato sulla tavola, produce quel tale cigolio e stridore, come si volge a te e ti guarda; e poi come torna da capo a far lo stesso, a volgersi ed a guardarti, quasi dicendoti come può: ascolta questo suono! Considera i fanciulli più grandi, che entrano nella stanza, gridando: « Mammà, vedi che cosa meravigliosa! » « Mammà; vedi

Digitized by Google

questo!» « Mammà vedi quello! » e come non la finirebber mai, se l'inetta mammà non gridasse di non seccarla. Guarda il fanciulletto, uscito con la servetta, correre a lei ad ogni nuovo fiore spiccato, a farle vedere com'è bello, e per sentire anche da lei, che è bello. Odi con che zelo e vivacità ogni ragazzo descrive qualsiasi novità, purchè trovi qualcuno disposto a prestargli attenzione. Non è chiara la conclusione? Non è chiaro, che noi dobbiamo adattare il nostro procedêre a questi istinti intellettuali? « che noi non dobbiam fare se non elevare a sistema questo processo naturale? che dobbiamo prestare ascolto a tutto ciò che il fanciullo ha da dire e sopra qualunque oggetto? che dobbiamo aiutarlo a dire tutto ciò che può pensare sopra di esso? che all'occasione dobbiamo indirizzare l'attenzione sopra fatti, da lui non avvertiti ancora, per dargli modo di notarli da sè, quando l'incontra di nuovo? e che dobbiam continuare a segnalare ed a procacciare serie di oggetti, che dian luogo a somiglianti esami?

Osserva, come la saggia madre, seguendo un tal metodo, sa compartire il suo insegnamento.

Digitized by Google

Passo a passo ella fa conoscere al piccolo fanciullo i nomi delle qualità più semplici, come durezza, morbidezza, colore, sapore, forma e grandezza, ed in ciò essa trova che il fanciullo l'ajuta con zelo, ora portandole la tal cosa, per mostrarle, che è rossa, or la tal altra per farle sentire che è dura, e così seguitando fin dove giungono le sue parole, dinotanti qualità. Ecco un oggetto nuovo! Essa vi richiama su l'attenzione del fanciullo, e si dà premura di collegare la qualità sopraggiunta alle già da lui conosciute, e l'abitua a ripeterle l'una dopo l'altra. E se accade, che egli dimentichi questa o quella, essa l'interroga, se sulla tal cosa non sappia dir altro. Ei forse non intende, ed essa dopo averlo fatto riflettere un pochino, gli dice sorridendo, la parola, che gli è mancata. Forse ciò ha luogo un altra volta; ma poscia, interrogato in simil guisa, ei guarda l'oggetto attentamente, pensa a quanto ha innanzi udito e trova l'espressione. Incantato di scoprir le sue forze, egli aspira a nuove vittorie, cercando nuovi oggetti, sui quali dar ragguaglio alla mamma. A misura che le di lui facoltà si sviluppano, ess'aggiunge alla di lui lista

Digitized by Google

una qualità all' altra: essa passa dal duro e morbido all'aspro ed al liscio, dal colore allo splendore, dai corpi semplici ai composti, facendo quesiti sempre più difficili secondo il progressivo sviluppo del di lui giudizio, esigendo sempre di più dalla di lui attenzione e memoria, e mantenendo sempre più vivo il di lui interesse, con procurargli impressioni, che il di lui spirito può appropriarsi, e col fargli provar continue soddisfazioni di piccole difficoltà, proporzionate alle di lui forze e da lui padroneggiate. E ciò facendo, essa chiaramente segue il processo di spontaneità, che ha fatto il suo corso nel periodo precedente; essa non fa che appoggiare lo sviluppo spontaneo nella maniera, che il procedere istintivo del fanciullo le addita. E questa sua maniera è la sola buona a generare l'abitudine di osservare a fondo le cose, che è la meta di quest' insegnamento. *Raccontar* questo e *mostrar* quello al fanciullo non è insegnare ad osservare, ma è far di lui un recipiente delle osservazioni altrui: procedere questo, che indebolisce le forze dell' educazione spontanea, invece di rinforzarle; che priva il fanciullo della gioja, che produce il buon successo

Digitized by Google

del lavoro; che porge conoscenze per sè attrattive nella forma d'insegnamento forzato, e che in questa guisa genera contro l'insegnamento intuitivo l'avversione che sovente si ha contro di esso o almeno la indifferenza. Il seguire al contrario il procedere innanzi descritto è porgere allo spirito l'alimento a lui confacente; è dare ai bisogni spirituali i loro compagni naturali, la fiducia nelle proprie forze ed il desiderio d'interesse; è produrre così quell'alto grado d'attenzione, che rende vivaci e perfette le impressioni; è infine abituare lo spirito a provvedere da sè alle sue cose, abitudine di cui esso non può fare a meno.

L'insegnamento intuitivo dovrebbe non solo esser maneggiato con un metodo del tutto diverso dal generalmente in uso; ma pure essere esteso ad una sfera di oggetti molto più ampia e continuato fino ad una età molto più avanzata.

Esso non deve limitarsi a ciò che offre la casa, ma comprendere tutto ciò che presenta il campo e la siepe, il monte con le sue cave, e la costa del mare. Esso non deve cessare con la prima fanciullezza, ma esser conservato durante l'ado-

Digitized by Google

lescenza e la gioventù, sino a confondersi insensibilmente con le ricerche del naturalista e dello scienziato. Ed anche in questo non abbiamo a far altro che seguir la guida della natura.

Dove si vede un più gran trasporto, che nei fanciulli, i quali spiccano nuovi fiori, osservano nuovi insetti o raccolgono ciottoli e conchiglie? E chi non comprende che coll' interessarsi in ciò i fanciulli si possan guidare a penetrare fino ad un certo punto nelle qualità e nella costituzione delle dette cose? Ogni botanico che ha menato seco nei boschi e su rimoti sentieri fanciulli, deve avere osservato con quanto zelo essi si sono interessati nelle sue ricerche, con quant' ansia essi han cercato piante per lui, con quanta attenzione sono stati a spiarlo, mentre egli le esaminava, con quante domande l'anno assaltato. Il fedele seguace di Bacone, il *servo ed interprete della natura,* vedrà che noi dobbiamo modestamente battere la via di educazione così prescrittaci. Il fanciullo, una volta messo a giorno delle più semplici qualità degli oggetti inorganici, dovrebbe sull' istessa via esser portato a sottoporre ad esame approfondito le cose raccolte

Digitized by Google

nelle congiunture giornaliere, cominciado dai fatti meno composti, come nelle piante dal colore, dal numero e forma dei petali, dalla lunghezza e forma del gambo e delle foglie, e negl'insetti dal numero delle ali, delle gambe e delle antenne, e dai colori. Osservate bene queste cose, si può passare ad altri fatti, per esempio, nel primo caso al numero degli stami e degli ovarii, alla forma dei fiori, alla posizione ed alla costituzione delle foglie, e nell'altro alle parti del corpo, ai segmenti del ventre, al disegno delle ali, al numero delle articolazioni delle gambe, ed alla forma degli organi minori; sviluppando in modo il sistema, da ottenere insieme l'effetto, che diventa orgoglio del fanciullo, che esso possa dire di ogni cosa che incontra ciò che può esserne detto. Raggiunta un'età più matura, si possono concedere come un gran favore i mezzi di conservare queste piante divenute così interessanti per le conoscenze in esse acquistate; e come favore anche più grande si può procacciare l'apperecchio necessario a custodire le larve delle nostre farfalle comuni, ed i bruchi durante il loro mutamento, occupazione che dà la massima soddisfazione, e può esser

Digitized by Google

continuata per anni con zelo; e se vi si aggiunge l'organizzazione di una raccolta entomològica, si avrà il modo di ottenere sempre più forti eccitamenti nelle passeggiate ed un avviamento eccellente allo studio della fisiologia.

Noi siamo preparati a sentirci dire da tutti i lati, che tutto ciò sciupa tempo e forza, e che meglio si farebbe ad occupare i fanciulli nel fare le loro copie, o imparare le loro tavole di calcolo, facendoli così preparare alla vocazione della loro vita. E saremmo afflitti se somiglianti idee immature di ciò che costituisce l' educazione e di ciò che costituisce l' utile, fossero dominanti. Nulla vogliamo dire del bisogno di una educazione sistematica dei sensi e del valore del processo da noi raccomandato, come perfettamente corrispondente a quel bisogno. Ma se gli uomini non dovessero essere altro che semplici uomini di affari, i quali curvi sui loro libri maestri non hanno altro pensiero; se è bene che essi sieno, come il fanciullo di Londra, le di cui idee dei piaceri della campagna non vanno oltre al sedere in un giardino da thè, al fumare la pipa, ed a bere il *porter*, o pure come il distinto Signore, che

Digitized by Google

considera i boschi solo come luoghi in cui si tira col fucile, per cui tutte le piante non nobilitate, sono erba cattiva, ed il regno animale è diviso in selvaggina, insetti ed animali cornuti: in questo caso è veramente inutile imparare checchessia, che non contribuisca immediatamente a riempir la cassa e la credenza — Ma se vi è per noi una meta più nobile di quella di essere bestie da soma, se nelle cose che ci circondano si trova altro vantaggio oltre il potere di recar danaro, se vi sono da esercitare capacità più alte delle acquisitive e sensuali, se i piaceri che possono recare la poesia e l'arte, la scienza e la filosofia, sono di un valore qualsiasi: in questo caso è da desiderarsi che venga incoraggiata l'inclinazione instintiva che mostra ogni fanciullo di osservare le bellezze della natura e di scrutare i fenomeni naturali. Del resto noi possiamo andare incontro nel proprio terreno a questo grave indirizzo utilitario, che è contento di entrare e di uscir dal mondo senza sapere ciò che è, e ciò che contiene, sicuri che a poco a poco si troverà che una conoscenza delle leggi della vita è più importante di qualsivoglia altra conoscenza; che le

Digitized by Google

leggi della vita non servo soltanto di fondamento a tutt'i processi corporei e spirituali, ma per via di conseguenza a tutte le istituzioni della casa e della strada, ad ogni commercio, ad ogni politica, e ad ogni morale, e che perciò senza un' intelligenza di esse non può esservi amministrazione esatta nè personale nè sociale. All' occorrenza si vedrà ancora che le leggi della vita sono essenzialmente le stesse in tutta la creazione organica, e di più che esse non possono essere comprese nelle loro manifestazioni composte, prima di essere investigate nelle loro manifestazioni più semplici. A ciò si aggiungerà poscia la persuasione che, noi sostenendo il fanciullo nell'acquisto di conoscenze delle cose esteriori, ed incoraggiandone l'aumento nell'età della giovinezza, non facciamo che guidarlo ad accumulare materiale grezzo per future organizzazioni, a mettere assieme quei fatti che a suo tempo lo condurranno a quelle grandi generalizzazioni della Scienza, che servono di norma al retto agire.

Che il disegno sia un mezzo di educazione, sempre più generalmente riconosciuto è uno dei

Digitized by Google

molti segni della prevalenza, che vedute più ragionevoli sullo sviluppo dello spirito vanno gradualmente acquistando. — E giova osservare di nuovo che in questo i maestri si vanno adattando da qualche tempo al metodo che porta il marchio della natura. Ognuno conosce i tentativi che fa il fanciullo per proprio impulso di rappresentare uomini, case, alberi, ed animali con le circostanze, su di una lavagna, quando non può aver altro, o con matita, sulla carta quando ne può accattare. Il suo più gran piacere è quando con lui si può squinternar un libro figurato, ed ordinariamente il suo potente istinto d'imitazione genera in lui il desiderio di onore di poter da se dipingere anche immagini. Questa tendenza a ritrarre le cose che gli cadono sotto gli occhi effettua un'altro esercizio instintivo dei s nsi, un mezzo col quale si ottiene maggiore sicurezza e perfezione di osservazione. E come col suo tentativo d'inspirarci interesse per le scoverte da lui fatte delle qualità delle cose, così pure con le premure di disegnare ottiene da noi appunto quella maniera di sviluppo di cui massimamente ha bisogno.

Digitized by Google

Se i maestri si fossero lasciati guidare dai segni della natura non solo nel far parte della educazione il disegno, ma ancora nella scelta dei metodi d'insegnarlo; essi avrebbero fatto meglio di quel che hanno finora fatto. Che cosa è ciò che un fanciullo tenta prima di riprodurre? Cose che sian grandi, cose con colori che colpiscono, cose nella cui vicinanza esso più volentieri tiene le sue riunioni; esseri umani che hanno in lui svegliati tanti sentimenti; vacche e cani che attirano con la moltiplicità dei fenomeni in essi avvertiti; cose visibili ad ogni ora e che spiccano per grandezza, forma ed opposizione di parti. E quale dei processi di riproduzione gli garba di più? La pittura screziata; la carta e la matita son buone in mancanza di meglio, ma una scatola di colori ed un pennello sono veri tesori. Il disegno dei contorni subito cede il primo posto al colorire, a cui viene totalmente subordinato; e quando può ottenersi il permesso di colorire un libro di incisioni in legno, quanto non è esso stimato! Or per quanto la cosa possa sembrar ridicola ai Professori di disegno che pospongono il colorire, ed insegnano la forma con un metodo di copiatura

Digitized by Google

di linee; noi siamo fermamente di opinione che il processo di sviluppo innanzi mostrato è il solo giusto. La priorità del colore sulle forme, che come abbiam già detto, ha una base psicologica, dovrebbe fin dal principio esser tenuto in conto; ed anche da principio dovrebbero essere reali le cose da imitarsi. Il maggior piacere che si prova nel colore, non solo dai fanciulli, ma anche dalla massima parte della gente per tutto il corso della sua vita, dovrebbe essere incessantemente adoperato come sprone naturale ad impossessarsi della forma, in confronto, difficile e poco attraente: il piacere del colorire dopo dovrebbe essere il compenso preconosciuto del lavoro di disegno di contorno. E questa tendenza a rappresentare realità attraenti dovrebbe essere incoraggiata, nella persuasione che a misura che, coll'ampliarsi dell'esperienza, acquistano interesse oggetti più semplici ed eseguibili, anch'essi verranno presi a trattare, e che così à luogo un graduale avvicinamento ad imitazioni che hanno qualche somiglianza con le cose reali. L'estrema indeterminatezza che mostrano questi primi tentativi, in conformità della legge dello sviluppo, non può

Digitized by Google

essere una ragione di disistimarli. Non si tratta già di sapere quanto riescano grottesche le figure, e quanti grossolani e forti i colori. Nè si tratta di sapere, se il fanciullo fa bene i disegni; ma se esso sviluppa le sue naturali disposizioni. Egli ha da principio qualche possesso delle sue dita per acquistare rozzi concetti di somiglianza; e questo processo è per questi scopi migliore di qualunque altro, perchè è volontario ed attraente. Nella prima fanciullezza non è possibile alcun insegnamento formale di disegno. Dobbiam noi dunque sopprimere questa tendenza allo sviluppo spontaneo o tralasciare di assisterlo? O pure dobbiamo incoraggiarla e guidarla come un esercizio normale dei sensi e dei talenti tecnici?

Se adoperando incisioni in legno comuni per colorire, e semplici carte di contorni per dar d'acquarello le linee dei confini, non solo svegliamo in modo aggradevole il senso dei colori, ma possiamo accessoriamente dare anche qualche conoscenza dei contorni di case e di paesi, e produrre qualche abilità di maneggiare il pennello; se noi col prender cura degli oggetti attraenti possiamo sostenere l' impulso instintivo

Digitized by Google

di rappresentare per via d' immagini, ancorchè rozze; per l'età dell' insegnamento di disegno è immancabile un'abilità che non si può ottenere altrimenti. Si sarà guadagnato tempo, e si sarà risparmiato lavoro e fatica tanto pel maestro, quanto per lo scolaro.

Dal detto si può facilmente raccogliere, che noi rigettiamo il copiare da disegni, e molto più quel processo formale del tirar linee rette, linee curve e linee composte, con cui molti maestri soglion cominciare. E siamo afflitti che recentemente la società delle arti ha raccomandato nella sua serie di manuali per l' insegnamento elementare delle arti un libro di disegno elementare, che in principio è più sbagliato, di quanti si sian visti. Quest' opera vuole presentare allo scolare una maniera semplice, ma pur logica d'insegnamento, e comincia all'effetto da un numero di definizioni della natura di quelle che seguono: «Una linea semplice nel disegno è un tratto sottile tirato da un punto all'altro».

« Le linee secondo che vengono tirate possono dividersi in due classi: 1.°) rette che costituiscono la più breve unione tra due punti; o

Digitized by Google

2.°) curve che non costituiscono la più breve unione fra due punti ».

E così progredisce l'introduzione alle linee orizzontali, verticali ed obblique, alle varie specie di angoli, ed alle svariate figure che risultano dal mettere assieme linee ed angoli. L' opera è in breve una grammatica delle forme, con esempii ed esercizî. E così si è reintrodotto nell'insegnamento del disegno il procedere per via di aride analisi di principii, cosa che è stata rigettata dall' insegnamento della lingua. E con questo siamo costretti a cominciare dal determinato e non già dallo indeterminato, dall'astratto e non già dal concreto, dai concetti scientifici e non dall'esperienza empirica. Che ciò sia il rovescio del processo giusto, noi non abbiamo bisogno di ripeterlo. A proposito dell'abitudine di introdurre all'arte di parlare una lingua coll'ammaestrare nelle parti del discorso e nelle loro funzioni, è stato ben detto, esser ciò altrettanto ragionevole, quanto il voler insegnare l'arte del camminare con una serie di lezioni sulle ossa, sui muscoli e sui nervi delle gambe. Ora è lo stesso della idea d'introdurre all'arte di rappresentare gli oggetti

Digitized by Google

per via di nomenclatura e di difinizioni di concetti delle linee, le quali non vengono che dopo l'analisi. Quest'apparato tecnico è altrettanto ripugnante, quanto superfluo. Esso sveglia fin da principio un'avversione allo studio e non ha altra pretensione che d'insegnare ciò che nella pratica s'insegna da se. Appunto come il fanciullo impara il senso delle parole d'uso dai discorsi che si fanno intorno a lui senza l'ajuto di dizionari; così pure esso si approprierà dalle percezioni degli oggetti, dalle pitture ed altri disegni, non solo senza stento, ma anche con qualche piacere, quelle stesse espressioni scientifiche, le quali, se insegnate prima, riescono inintelligibili, e perciò affaticanti.

Se si può avere una certa fiducia nei principii generali di educazione di sopra esposti, l'insegnamento del disegno deve strettamente congiungersi a quei primi tentativi della fanciullezza, che abbiam trovati così degni di essere incoraggiati. Nell'atto che la libera prattica, così cominciata, darà sicurezza alla mano e talune idee passabili di proporzioni; sarà pure trovato un concetto indeterminato della rappresentazione del corpo e delle sue tre dimensioni, della prospettiva.

Digitized by Google

E quando dopo varii saggi, non riusciti, o riusciti a modo di figure cinesi, di produrre sulla carta questi fenomeni, si è destata una idea abbastanza chiara di ciò ch'è da farsi, ed il desiderio di farlo; si può allora dare un primo insegnamento di prospettiva empirica per mezzo dell'apparecchio usato, quando si ha da spiegare la prospettiva come scienza. Ciò sembra strano; pure l' esperimento è altrettanto comprensibile quanto attraente per qualunque fanciullo, o fanciulla, d'ingegno semplicemente comune. Si ponga innanzi all'allievo una piastra di vetro verticale alla tavola, un libro, od altro simile oggetto semplice, al lato opposto di essa; ed allora si comandi di fare sul vetro punti d' inchiostro, che coincidano con gli angoli di quell'oggetto, o li coprano. — Poscia si faccian congiungere questi punti mediante linee, facendo osservare che le linee tirate coprano i contorni dell' oggetto, o coincidano con essi. Indi si ponga un foglio di carta sul lato opposto del vetro, e poi si spieghi che le linee così tirate rappresentano l' oggetto com'è stato visto; e lo scolaro comprenderà, che esse non solo gli rassomigliano, ma gli debbono

Digitized by Google

rassomigliano, perchè esso le ha tirate in conformità de' suoi contorni; e se toglie via la carta, si può persuadere che esse infatti sono uniformi ai contorni dell'oggetto. Il fatto gli riesce nuovo e sorprendente, e gli serve a convincersi in modo sperimentale, che linee di determinata lunghezza e di determinata direzione, tirate sopra d'un piano, possono rappresentare linee di altra lunghezza e direzione nello spazio. Mutando successivamente la posizione dell'oggetto, egli può esser condotto ad osservare, come talune linee si accorciano e spariscono; mentre altre divengono visibili e si allungano. — La concorrenza delle linee parallele ed, in generale, tutt'i fatti principali della prospettiva possono venire di tempo in tempo spiegati in simil guisa: una volta che l'allievo si è convenientemente abituato a far da se, tenterà con piacere, appena che vi sarà invitato, di ritrarre uno di questi contorni semplicemente a vista; e presto si può giungere a proporgli come meta gradevole il creare senza assistenza una rappresentazione, che sia per quanto è possibile simile ad altra, schizzata abbastanza sul vetro. Così, lungi da ogni processo meccanico ed irrazionale,

Digitized by Google

che fa copiare disegni altrui, può farsi acquistare passo a passo la conoscenza delle manifestazioni lineari delle cose e la capacità di riprodurle, con un metodo ad un tempo semplice ed eccitante, ragionevole e pur non astratto. Ai quali vantaggi si aggiunge pure che, per questa via appunto, l'allievo impara a conoscere per tempo, quasi senz'avvedersene, la vera teoria della pittura, che è la rappresentazione degli oggetti, quali si mostrano, quando son projettati su di un piano che sta tra l'occhio e l'oggetto; e che, quando egli sarà giunto all'età di mettere il piede nella prospettiva scientifica si troverà già di conoscere compiutamente i fatti che costituiscono la sua base logica.

La seguente proposizione di Wyse annunzia così perfettamente il metodo razionale di dare i primi concetti della geometria, che nulla possiamo far meglio del citarla:

« Un fanciullo si è ordinariamente servito di cubi per l'aritmetica; che si facciano parimenti servire pei principî della geometria. Io comincerei con i corpi solidi, seguendo appunto il contrario della via ordinaria. Con ciò si evitano le

Digitized by Google

difficoltà delle impossibili definizioni di concetti e delle cattive spiegazioni del punto, della linea, della superficie, che sono pure astrazioni.

« Un cubo rappresenta molti degli elementi principali della geometria; esso offre ad un tempo, punti, linee rette, linee parallele, angoli, parallelogrammi, ec. Esso è divisibile in varie parti, ed avendo l'allievo nella numerazione acquistate già conoscenze di queste divisioni, ora giunge a confrontar le varie parti fra loro ed a vederne il rapporto. Di là procede ai globi, che gli offrono i concetti elementari del circolo e della linea curva in generale, e così via via.

« Acquistata conoscenza dei corpi, i piani possono venire alla loro volta. Il passaggio è molto facile a fare. Si taglia per esempio il cubo in parti sottili, e queste si pongono sulla carta, sicchè l'allievo veda tanti rettangoli piani, quante parti si fanno. Si può far lo stesso con i globi, e l'allievo così vedrà nascere superficie reali, e sarà nello stato di astrarle facilmente da ogni corpo.

« A questo modo, l'allievo apprende in geo-

Digitized by Google

metria l'abbicì e la lettura. Poscia viene la volta della scrittura.

« Il compito più semplice, e però il primo, non è altro che quello di porre questi piani sopra un pezzo di carta, e di passarvi attorno la matita. Quando ciò si è fatto più volte, si può porre il piano in una certa distanza ed invitare i fanciulli a disegnarlo, e così di seguito ».

Una volta che si è raccolta una provvisione di concetti geometrici, con un metodo simile a quello raccomandato da Wyse, un terzo passo da fare è quello di verificare l'esattezza delle figure ritratte ad occhio, processo che sveglia ad un tempo l'ambizione di eseguire nettamente le figure, e fa vedere la difficoltà di ben riuscirvi. È indubitabile che la geometria, come lo dice lo stesso suo nome, ha avuto la sua origine nei metodi scoverti dagli artigiani ed altri lavoratori per fare misure esatte, all'effetto di gettar fondamenta di edifici, e di determinare l'estensione di terreni, e cose simili; e che il tesoro delle sue verità è stato raccolto in vista del loro vantaggio immediato.

Or si dovrebbe guidare lo scolare ad essa, e

Digitized by Google

in simili circostanze. Nel tagliar pezzi di carta per le sue case di cartone, nel disegnar figure da acquarellare, ed in quelle svariate occupazioni, alle quali un maestro inventivo sà dar occasione, può essergli utile, che sia lasciato un tempo al saggiare e provare, come il muratore primitivo; così l'esperienza gl'insegnerà, quanto gli sia difficile raggiungere i suoi scopi, con sensi disarmati. Quando egli à intanto disciplinato utilmente i suoi sensi, ed è finalmente giunto all'età di far uso del compasso, apprezzerà convenientemente questo, come mezzo da corregere la sua misura ad occhio; pur continuando a trovare ostacolo nell'imperfezione del metodo puramente approssimativo. In questo stadio si può lasciarlo per un tempo ancora, in parte perchè è troppo giovane, per qualche cosa di più alto, in parte perchè desiderabile che in lui divenga più forte il bisogno di coltura sistematica. E se lo acquisto delle conoscenze deve restar sempre attraente, e se tanto nei primi stadii di coltura del fanciullo, come in quelli dell'umanità, la scienza è stimata solo come ausiliaria dell'arte; è chiaro che la più conveniente preparazione alla geometria sia un

Digitized by Google

lungo e pratico occuparsi di quelle costruzioni, che la geometria vuol facilitare. Nè si perda di vista, che anche quì la natura mostra la via. I fanciulli mostrano una gran propensione a tagliar figure in carta, a fare, a costruire; e questa propensione vuol essere incoraggiata, non solo per spianare la via ai concetti scientifici, ma benanche per sviluppare quelle forze del fare e costruire, che nella massima parte delle genti sono così difettosamente sviluppate.

Quando le facoltà dell' osservazione e dell'invenzione si trovano convenevolmente invigorite, si può introdurre l'allievo nella geometria pratica, in quella cioè che si occupa di soluzioni metodiche, senza darne le prove. Come tutti i passaggi nell'educazione, ancor questo non dovrebb'esser fatto formalmente, ma solo all'occasione, come per incidente, e dovrebb'esser conservata la stretta relazione coll'abilità costruttiva. Far di cartone un tetraedro simile ad un altro dato, è un problema, che incatenerà l'allievo e servirà di opportuno punto di partenza. In questo tentativo egli troverà necessario di disegnare quattro triangoli equilateri posti in una posizione

Digitized by Google

determinata. L'incapacità di porre ciò in opera senza un metodo esatto lo porterà a scovrire, nell'atto che egli cerca di unire convenientemente i triangoli, di non potere aggiustare i loro lati e che i loro angoli non s'incontrano alla punta. Allora gli si può mostrare, come, disegnando un pajo di circoli, può perfettamente tirarsi ciascuno di questi triangoli senza stare a provare e riprovare; dopo la sua mancanza di successo, egli saprà far conto dell'insegnamento. Aiutatolo così a sciogliere il suo primo problema, col disegno di presentare la natura del metodo geometrico, in avvenire si dovrà lasciargli la soluzione delle quistioni che gli si fanno, comunque gli riescano. Dividere per metà una linea, elevare una perpendicolare, descrivere un quadrato, dividere per metà un angolo, tirare una parallela ad una retta data, descrivere un esagono, son problemi, la soluzione dei quali non gli costerà che un pò di pazienza. Da queste si può farlo a passo a passo procedere a quistioni più complicate; egli con la sola vigilanza e senza assistenza saprà cavar le mani da tutte. Certamente molti di quelli allevati nella vecchia scuola, faranno il viso del

Digitized by Google

dubbio a quest' assicurazione. Ma noi parliamo di fatti, nè rari, nè isolati. Noi abbiamo visitato una classe di ragazzi, che eccitava tanto il trovar la soluzione di simili problemi, che la lezione di geometria era da essi considerata e bramata sempre, come un avvenimento capitale della settimana. Negli ultimi mesi abbiam sentito parlare d'una scuola di ragazze, in cui talune si occupavano liberamente di problemi geometrici fuori le ore di scuola; e di un'altra, in cui non solo avviene ciò, ma una delle allieve domanda problemi per le ferie. Potenti prove della eseguibilità e del vantaggio dello sviluppo spontaneo! Un ramo di scienza, secondo i metodi in uso, arido ed anche ripugnante, diviene, col seguirsi il metodo della natura, estremamente attraente e smisuratamente benefico. Noi diciamo smisuratamente benefico, perchè gli effetti non si limitano all'appropriamento dei fatti geometrici, ma spesso mettono in rivoluzione tutto lo stato dello spirito. È accaduto più volte, che giovani storditi dall'*addestramento* comune della scuola, con le sue formole astratte, coi suoi pesanti problemi, col suo metodo da vermicellaio, hanno improvvisa-

Digitized by Google

mente spiegato le ali dell'ingegno, dal momento che dal ricevere inattivo si son fatti passare a scovrire attivamente. Una volta sostituito un po' di propensione allo scoraggiamento, prodotto dal cattivo metodo, e presentatasi la perseveranza sufficiente a conseguire un primo successo, si compie in essi una rivoluzione del sentimento, la quale s'impadronisce di tutta la loro natura. Essi non si trovano più a lungo incapaci, possono ancor essi far qualche cosa. Ed a misura che successo si unisce a successo, si dilegua l'incubo della disperazione; e le difficoltà degli altri studii vengono attaccate con coraggio, che è garante della vittoria.

Poche settimane dopo che le precedenti osservazioni erano state pubblicate per la prima volta, il professore Tyndall ne fornì una prova decisiva, nella sua lezione all'istituto reale « sulla importanza dello studio della fisica, come ramo di educazione ». La sua testimonianza fondata sopra osservazioni personali è di tanto valore, che non possiamo fare a meno di citarla. Eccola:

« Uno dei doveri, che mi ebbi nel periodo a

Digitized by Google

cui mi riferisco, fu l'istruzione di una classe in matematica, ed io trovai ordinariamente, che Euclide e l'antica geometria in generale, se fatti comprendere, costituivano per la gioventù uno studio molto attraente. Ma era mio uso allontanare i ragazzi dal metodo del libro; e di assegnare alle loro forze la trattazione dei problemi, che con quel metodo restavano non compresi. Da principio l'allontamento dalla via battuta generava una certa contrarietà; ma in nessun caso mi è venuto fatto di vedere che essa durasse. Quando il ragazzo era troppo sbalordito, io infiammava il suo coraggio, ricordando Newton, che riponeva nella sua pazienza tutta la differenza tra sè e gli altri uomini, o Mirabeau, che al servo, il quale avea dichiarato impossibile una certa cosa, comandò di non fare più uso di quella sciocca parola. Così confortato, il ragazzo si rivolgeva di nuovo al suo lavoro con un sorriso, che forse tradiva qualche dubbio, ma che pur esprimeva la risoluzione di tornare a tentare. Io vedeva rilucere l'occhio del fanciullo, finchè, con gioia da disgradare il trasporto d'Archimede, egli esclamava: « L'ho trovata, sig. professore ». La

Digitized by Google

coscienza, così svegliata, della propria forza era d'un pregio inestimabile, ed il progresso della classe, a questo modo incoraggiato, era veramente sorprendente. Spesso io lasciava alla libertà dei ragazzi l'elaborare i problemi che stavano nel relativo libro, o il provare la loro forza in altri problemi, che ivi non si trovavano. In un caso non ò mai saputo il libro, donde un problema era stato preso. Io era sempre pronto ad appoggiare, quando l'ajuto mi sembrava necessario; ma l'offerta veniva ordinariamente rifiutata. I ragazzi avean gustato le dolcezze delle conquiste spirituali ed agognavano vittorie ottenute con la propria forza. Io ho trovato le loro figure, graffiate nelle pareti ed intagliate sulle stanghe della palestra ginnastica, ed altre innumerevoli prove parlanti del vivo interesse che essi prendevano per la cosa. Io da mia parte era perfettamente nuovo, in fatto d' esperienza nell'insegnamento, ed ignorava del tutto le regole della pedagogia, come i Tedeschi la chiamano; ma mi teneva alla massima, indicata sul principio di questa dissertazione, e mi sforzava di fare della geometria un mezzo, non un *ramo*

Digitized by Google

dell'educazione. Il tentativo è stato seguito da buon successo, e talune delle ore più deliziose della mia vita sono state quelle impiegate ad osservare la vigorosa e lieta espansione della forza spirituale, che si mostra, quando si cerca di svegliarla nell'indicata maniera. »

Questa geometria empirica, che presenta una serie infinita di problemi, dovrebbe, unitamente con altri studii, esser continuata per anni e può esser vantaggiosamente accompagnata dall'applicazione concreta dei principii, che le servono di preparazione. Dopo di essere stati superati il cubo, l'ottaedro e le varie specie di piramidi e di prismi, deve venir la volta dei corpi composti regolari, dei dodecaedri ed icosaedri, la di cui costruzione con taluni pezzi di cartone già esigge un considerevole grado d'acutezza di mente. Da questi può naturalmente farsi il passaggio a quelle forme mutate dei corpi regolari, che s'incontrano nei cristalli, al cubo spuntato nei suoi angoli diaedri o solidi, all' ottaedro ed ai varii prismi in simil guisa modificati, e nell' imitarli basta profittar dell'occasione di mentovar le forme numerose dei varii metalli e sali, per fare ac-

Digitized by Google

cessoriamente acquistare la conoscenza dei fatti principali della mineralogia.

Dopo esercizii di questa fatta, lungamente continuati, la geometria sistematica, com'è facile immaginare, non offre più difficoltà. L'uso d'occuparsi dei rapporti di forma e di grandezza, e la coscienza per tempo formatasi della necessità di certi risultati, come conseguenza di certi mezzi, portano lo scolaro a considerare le dimostrazioni di Euclide, come il complemento ancora mancante dei problemi a lui noti. Le sue facoltà, ben disciplinate, lo pongono nello stato di divenire facilmente padrone della serie delle sue proposizioni e di apprezzarne il valore; come pure esso à all'occasione la soddisfazione di trovar provati come veri taluni dei suoi proprii metodi. Così per lui riesce un piacere ciò, che pei non preparati rimane un triste lavoro. Resta solo ad aggiungere, che il suo spirito presto consegue lo sviluppo adatto a quelli esercizii, che fra tutti sono i più pregiati per le facoltà riflessive, a quelli che riguardano il trovar da sè una dimostrazione. Problemi, come quelli che sono aggiunti all' Euclide di Chamber, presto

Digitized by Google

saran per lui eseguibili, e nella loro soluzione il processo dello sviluppo spontaneo avrà un effetto non solo intellettuale, ma pure morale.

Sviluppare più oltre questi abozzi sarebbe scrivere un trattato compito di educazione, ciò che non è nostro disegno. I soprascritti schizzi di piani per l'esercizio dei sensi nella prima fanciullezza, per l' ordinamento dell' insegnamento intuitivo, per l'insegnamento del disegno e della geometria, devono esser considerati come chiarimenti del metodo dettato dai principii generali sopra enunciati. Noi crediamo, che chi esamina questi piani, troverà che essi non solamente procedono dal semplice al composto, dall'indeterminato al determinato, dal concreto all'astratto, dallo sperimentale al teorico; ma che soddisfano pure agli altri requisiti: che l'educazione sia la ripetizione in piccolo della civilizzazione, che, per quanto è possibile, sia un processo di sviluppo spontaneo, e che finalmente faccia piacere. L' adempimento di queste condizioni tutte, mediante un saggio di metodo, mira tanto a giustificare queste condizioni, quanto a mostrare questo saggio di metodo come giusto. Si noti pure, che

Digitized by Google

questo metodo è il risultato logico totale dell'indirizzo che caratterizza tutti gli odierni miglioramenti dell' educazione; che esso adotta integralmente il sistema naturale, che quei miglioramenti adottano solo in parte; che esso rappresenta quest'adozione integrale del sistema naturale, tanto coll' adattarsi ai sopraccennati principii, quanto col seguire i cenni, che dà lo spirito che si sviluppa, facilitandone le attività spontanee e sostenendo così gli sviluppi, nei quali la natura è attiva. Sembra quindi potersi conchiudere che il metodo innanzi esposto si avvicini molto al vero.

Pochi altri chiarimenti sono ancora da aggiungere, per raccomandar di più i due supremi principii, tanto importanti, per quanto poco presi a cuore, che, cioè, dalla prima fanciullezza il processo educativo deve sempre menare ad apprendere da sè, e che l'attività intellettuale provocata, dev' essere interiormente aggradevole ed eseguita volentieri. Se il progredire dal semplice al composto, dal determinato allo indeterminato, dal concreto all'astratto, è considerato come requisito essenziale, dettato dalla psicologia astratta: il

Digitized by Google

richiedere che le conoscenze sieno dagli alunni acquistate, da sè e con piacere, è la pietra di paragone, con cui si può verificare, se i dettati della psicologia astratta son seguiti. Se i primi requisiti sono le tesi supreme della scienza dell'incremento intellettuale, gli altri sono le norme principali dell'arte di provvedere a quest' incremento. È in fatti chiaro, che quando i gradi son ordinati nel nostro insegnamento, in guisa che l'allievo può percorrerli con poco o senza ajuto, essi devono corrispondere agli stadii di sviluppo delle di lui facoltà; ed è parimenti chiaro, che quando il percorrere successivo di questi gradi gli produce appagamento e piacere interno, non può non essere un esercizio normale delle sue forze.

Ma il far dell'educazione un processo, che ajuti ad imparar da sè, offre anche altri vantaggi, oltre quello di far distribuire l'insegnamento in serie convenienti. In primo luogo, ciò procura una vivacità e durata d' impressioni, che i metodi ordinarii non possono mai generare. Ogni pezzo di sapere che l'allievo acquista da sè, ogni problema che da sè scioglie, diviene

Digitized by Google

sua stabile proprietà, ben altrimenti che per ogni altra via. Il progresso dell' attività spirituale che proviene dal successo, la raccolta di pensieri che esso rende necessaria, ed il coraggio crescente che esso ispira, contribuiscono ad ordinare i fatti nella sua memoria, in una guisa che si lascia indietro l'istruzione semplicemente intesa dal maestro o letta nel libro. Anche quando la soluzione non gli riesce, attesa la tensione in cui sono state poste le sue facoltà, la soluzione, che gli sarà data, gli resterà impressa nella memoria, più di quel che avrebbe potuto fare una dozzana di ripetizioni. Si osservi d'altra parte, che questa disciplina à come conseguenza inevitabile una continua organizzazione delle conoscenze acquistate. È nella natura dei fatti e delle deduzioni appropriatesi in questa guisa, che in seguito essi divengono premesse di altre conclusioni, mezzi di altre soluzioni. La soluzione del problema di jeri aiuta lo scolaro a rispondere a quello d'oggi. A questo modo, il sapere, acquistato appena, si converte in capacità, innalza subito la funzione del pensare, senza restar morto, quasi registrato nelle pagine d'un inventario

Digitized by Google

interno, come si verifica nel caso dell' imparare a memoria.

Si noti altresì lo sviluppo morale, che questo continuo ajutarsi da sè produce. Il coraggio nell'affrontare le difficoltà, il paziente raccoglimento dell'attenzione, il perseverare a dispetto di tutte le cattive riuscite, son qualità di carattere, che la vita futura richiede; e son appunto le qualità di carattere, che singolarmente sono sviluppate da questo sistema di far lavorare lo spirito al suo nutrimento. E che sia ben possibile insegnare a questo modo, può attestarlo più d'uno, così educato. Nè mancano maestri di rilievo, che àn mirato alla stessa meta. Fellemberg dice : « L'attività individuale spontanea dell'allievo è di molto maggiore importanza, che l'eccessivo affaccendarsi a prestar servizio all'allievo, delle numerose persone, che imprendono l' ufficio di educatori. » Ed Orazio Mann: « Per isventura, l' educazione presso noi consiste attualmente più nello *insegnare*, che nel *formare.* » E così pure Marcel: « L'allievo sa meglio quel che scovre con gli sforzi del suo spirito, anzichè ciò che gli è narrato. »

Digitized by Google

È lo stesso del requisito, correlativo al precedente, che il metodo seguito deve esser tale da produrre un'attività, che contenti interiormente, non per le lodi che può conseguire, ma per sua propria sanità. Un procedere, corrispondente a questo requisito, non pure impedisce che il retto sviluppo venga attraversato, ma garentisce ad un tempo effetti positivi di rilievo. Se non dobbiamo ritornare ad una morale ascetica (meglio si direbbe immoralità), deve considerarsi come una meta, degna di essere per sè stessa presa di mira, il conservare la contentezza della gioventù. Ma senza fermarci a questo, facciamo l'altra osservazione, che per l'attività intellettuale uno stato d'animo aggradevole è molto più favorevole dello stato d' indifferenza o di disgusto. Ognuno sa, che meglio si conservano nella memoria le cose lette, intese o viste con interesse, che quelle lette, intese o viste senza interesse. Nel primo caso le facoltà impegnate sono occupate attivamente dell'oggetto; nell'altro, solo passivamente, e l'attenzione vien continuamente sviata da oggetti più attraenti. E però le impressioni sono, secondo i casi, forti o deboli. Ar-

Digitized by Google

roge, che alla noia intellettuale, che porta la mancanza d'interesse dello scolaro per uno studio, viene ad aggiungersi la paura delle conseguenze, che paralizza le forze, diminuisce di più l'attenzione ed aumenta così la difficoltà d'indirizzare le facoltà sugli oggetti repugnanti. E però è manifesto, che, a condizioni eguali, l'efficacia dell' educazione sarà proporzionata alla misura dell' appagamento, con cui vengono eseguiti i lavori.

Si dovrebbe inoltre mettere a calcolo, che conseguenze molto gravi dipendono dalla circostanza, che le lezioni giornaliere facciano comunemente piacere o noia. Chiunque confronta la cèra e le sembianze di due ragazzi, dei quali l'uno si sente felice, perchè domina oggetti interessanti, l' altro infelice per la ripugnanza che gli fanno i suoi studii, e per gli sguardi severi, le minacce e le pene, che ne son la conseguenza, non può non vedere, che nell'uno le disposizioni naturali sono appagate, nell'altro pregiudicate. Chiunque conosce gli effetti del buono e del cattivo successo sullo spirito, e l'influenza dello spirito sul corpo, vede, che nel primo caso il tempera-

Digitized by Google

mento e la salute son molto vantaggiati, mentre nel secondo v'è grave pericolo di durevole cattivo umore, di durevole timidezza ed anche di durevole infermità che attacchi tutto il corpo. E pure rimane un altro risultato ancora, di non piccolo rilievo. Il rapporto fra maestri e scolari diviene, come suole accadere anche in altre circostanze, amichevole ed efficace, o pure ostile ed impotente, secondochè il sistema d'insegnamento rende felici o infelici gli allievi. Gli esseri umani stanno sotto il potere della loro associazione d' idee. Un oggetto che fa soffrir giornalmente non può altrimenti esser considerato che a controgenio; e se non fa che provocar dolori, sarà immancabilmente odiato. Al contrario andrà certamente a genio degli scolari quel maestro, che instancabilmente li aiuta a giungere alla loro meta, che ad ogni ora fa loro provare la soddisfazione della vittoria, che ad ogni ora mantiene alto il loro coraggio a traverso a tutte le difficoltà, e che mostra interesse pei loro buoni successi; e se la sua condotta rimane sempre la stessa, non può mancare di essere amato. E se pensiamo di che benefica influenza è la vigilanza

Digitized by Google

d' un maestro, che è considerato come amico, confrontata con quella d'un maestro, riguardato con avversione, o nel miglior caso con indifferenza, conchiuderemo, che i vantaggi mediati d'un'educazione, fondata sul principio della felicità, non restano molto dietro ai vantaggi immediati. A tutti quelli, che conservano ancora dubbio sulla possibilità di esecuzione del sistema qui difeso, ripetiamo la risposta: che non solo la teoria ce lo prescrive, ma l'esperienza ce lo raccomanda. Alle molte dichiarazioni di maestri rilevanti, che han deposto in favore di esso, da Pestalozzi in poi, sia lecito d' aggiungere qui l'altra del professore Pillans, il quale assicura, che « i giovanetti, quando sono ammaestrati, come si deve, nella scuola son felici, come al gioco, e che nell'esercizio ben guidato della loro forza intellettuale raramente provano meno piacere, spesso più, che in quello delle loro forze muscolari. »

Un' ultima ragione di far dell' educazione un processo d'aiuto ad imparar da sè, e però d'insegnamento attraente, è fornita da un fatto, sul quale noi vogliamo adesso rivolgere la nostra at-

Digitized by Google

tenzione, ed è, che col convertirsi l'educazione in un aggradevole apprendere da se, divien probabile, che essa non cessi col finir del tempo della scuola. Finchè l' acquisto delle conoscenze sarà fatto usualmente ripugnante, la tendenza predominante degli allievi sarà quella di romperla con esso, appenachè saran liberati dalla coazione di genitori e di maestri. Se al contrario l'acquisto delle conoscenze si fa usualmente aggradevole, non può mancare di divenir preponderante la tendenza a continuare senza vigilanza l'educazione di se, avvenuta durante la scuola sotto vigilanza. Finchè le leggi delle associazioni delle idee rimangon vere, finchè son disaggradevoli agli uomini le cose ed i luoghi, che svegliano reminiscenze dolorose, e cari quelli, che richiamano alla memoria gioie passate, l'istruzione disgustosa renderà ripugnante l' apprendere, e l'aggradevole lo renderà attraente. Uomini, ai quali nella puerizia è stato porto l'insegnamento fra lavori faticosi e con minacce di pene, e che non sono stati mai guidati all'abitudine di ricercar da sè, probabilmente non avranno negli anni più tardi aspirazioni scientifiche, men-

Digitized by Google

tre quelli ai quali è stato porto in forma naturale ed a tempo debito, e che si ricordano degli oggetti di esso, non solo come in sè interessanti, ma come quelli che han dato la spinta ad una lunga serie di successi soddisfacenti, probabilmente proseguiranno per tutta la vita ad imparar da sè, come l'àn cominciato nella loro giovinezza.

Digitized by Google

CAPITOLO III.

L'educazione morale

Al più gran difetto del nostro insegnamento educativo non si presta menomamente attenzione. Mentre molto si fa per singoli miglioramenti dei nostri sistemi per rispetto sì della materia e sì del metodo, la più perniciosa lacuna ed il bisogno più urgente non sono neppure riconosciuti come tali. Che la preparazione della gioventù ai doveri della vita sia la meta, che debbono aver sott'occhio genitori e maestri, è tacitamente concesso; e per fortuna di presente si giudica senza dubbio del pregio di ciò che si insegna e del metodo seguito dal rispondere essi più o meno a questa meta. Su ciò si fonda la discussione della quistione, se in luogo dell'istruzione puramente classica non si debba introdurre un insegnamento, nel quale trovino un posto anche le lingue moderne. La necessità di

Digitized by Google

slargare l'estensione del sapere si poggia sulle stesse ragioni. Ma quantunque in certa guisa si abbia cura di armare la gioventù d'ambi i sessi per la sua posizione nella società e nello stato, non si pensa punto a renderla adatta alla futura condizione paterna. Mentre si scorge, che per guadagnare il sostentamento della vita fa uopo d'un'accurata preparazione, si crede, a quel che pare, che per l'educazione dei figli non faccia bisogno d'alcuna preparazione. Mentre si spendono molti anni, da un ragazzo nell'acquisto di conoscenze, il di cui merito principale è, che esse costituiscono un' *educazione fina*; da una fanciulla, nell'appropriarsi *destrezze* splendide, che la facciano acconcia alle *società* serali; nè l'uno nè l'altra spendono un'ora a prepararsi alla più difficile delle responsabilità, alla direzione d'una famiglia. È dunque una possibilità lontana cosiffatta responsabilità? Ma essa colpisce anzi di dieci persone certamente nove. O è molto facile ad adempire? Veramente no: di tutt'i compiti che incombono ad una persona adulta questo è il più difficile. O può nutrirsi fiducia di rendersi atto all'ufizio paterno, imparando da sè?

Digitized by Google

Ma da un lato non è riconosciuto il bisogno di questo imparar da sè, dall' altro lato non v' è oggetto in cui l'imparar da sè presenti minore speranza di riuscita. Non v'è scusa ragionevole da porre in campo per escludere dal nostro programma d'insegnamento l'arte dell'educazione. La conoscenza d'un metodo retto d'educazione, fisica, scientifica e morale, della gioventù, vuoi che si consideri la sua influenza sulla felicità dei genitori stessi, o quella sul carattere ed il corso della vita dei figli e discendenti, è d'una suprema importanza. Questo tema dovrebbe formare il capitolo conclusivo d'ogni corso d'insegnamento, maschile o femminile che sia. Siccome il segno della maturità del corpo è la capacità di generar discendenti, quello della maturità dello spirito è la capacità di educare questi discendenti. L'*oggetto, che racchiude in sè tutti gli altri oggetti, e nel quale però dovrebbe assommarsi l' educazione, è la teoria e la pratica dell' educazione.*

Se questa preparazione manca, la direzione dei figli, segnatamente la morale, è deplorevolmente cattiva. In questo caso i genitori non

Digitized by Google

riflettono in generale alla cosa, o fanno ragionamenti inetti o pieni di contraddizione. Nella maggior parte dei casi, nominatamente da parte delle madri, il modo d'agire in ciascun singolo caso è quello ispirato dalla impressione del momento: esso non sorge da un convincimento riflettuto intorno a ciò che può essere più vantaggioso al fanciullo, ma è semplice espressione dei sentimenti paterni dominanti, buoni o rei, la quale d'ora in ora cambia col cambiar di questi sentimenti. E se le disposizioni dell'animo ànno un complemento di dottrine e di metodi, son dottrine e metodi del passato, sperimentati nella propria puerizia o appresi da balie e servi, che, non i lumi, ma l'ignoranza del tempo à stabiliti. Sullo stato caotico, dominante nella teoria e nella pratica del reggimento di famiglia, osserva G. P. Federico Richter (Levana § 21): « Se taluno volesse porre in luce l'interna discordanza d'un padre comune, quale p. e. si mostra in un piano di studii e nel catalogo di lezioni morali, darebbe a un di presso il quadro seguente: nella prima ora dev' esser letta al fanciullo, morale pura, o da me o dal maestro di casa — nella

Digitized by Google

seconda, morale meno pura o applicata a qualche vantaggio — nella terza: « vedi tu che tuo padre fa così? » — nella quarta: « tu sei ancora piccino; questo poi si conviene solo agli adulti » — nella quinta: « la cosa principale si è, che tu ti facci strada nel mondo e diventi qualche cosa nello stato » — nella sesta: « non il temporaneo, ma l'eterno determina la dignità dell'uomo » — nella settima: « e però sopporta piuttosto l' ingiustizia ed ama » — nell'ottava: « ma difenditi da valoroso, se taluno ti attacca » — nella nona: « caro, non dimenarti tanto » — nella decima: — « un ragazzo non deve starsene così zitto » — nell'undecima: « tu devi camminar di più sulle tracce dei tuoi genitori » — nella duodecima: « ed educare te stesso. » Così, mutando con le ore i proprii principii, il padre nasconde a sè stesso l'inconsistenza e la parzialità di essi. Per ciò che riguarda la madre, essa è ben altro, che quell'arlecchino, il quale, portando sotto ciascun braccio un fascio di carte, alla domanda, che portasse sotto il braccio destro, rispose: ordini — ed all'altra, che, sotto il sinistro, replicò: contrordini. Essa dovrebbe aver cento braccia, come

Digitized by Google

Briareo, e portare ordini e contrordini sotto ciascun paio di braccia. »

Questo stato di cose non può mutarsi in un istante. Devon passare generazioni, prima che in esso si avveri un significante miglioramento. Siccome le costituzioni politiche, i sistemi di educazione non si fanno, ma vengon su; e durante piccoli periodi di tempo, l'incremento è impercettibile. Ma, per quanto proceda lento qualsiasi miglioramento, esso à bisogno dell'uso di mezzi; uno di questi mezzi è poi la discussione.

Noi non siamo di quelli che credono nel dogma di Lord Palmerston, « che tutti nascono, di natura, buoni. » Nell'assieme, il dogma contrario, benchè parimenti insostenibile, a noi pare meno lontano dal vero. E neppure siamo dell'opinione di coloro, i quali credono che, mediante un'abile educazione, si possa sempre fare, dei fanciulli, quel che essi debbon divenire. Noi siamo invece convinti che le imperfezioni della natura possono, con prudente trattamento, esser diminuite, ma non tolte. L'opinione, che, con un sistema perfetto di educazione, possa subito prodursi un umanità ideale, si avvicina molto a quella espressa

Digitized by Google

nelle poesie di Shelley, che, se gli uomini volessero una buona volta abbandonare le loro antiche istituzioni e pregiudizii, in un tratto sparirebbero tutt'i mali del mondo: ambe le opinioni sono inaccettabili, per chi à sottoposto le cose umane ad un esame imparziale.

Pure noi possiamo, senza incongruenza, simpatizzare con quelli che nutriscono queste speranze troppo liete. L' entusiasmo, anche nel grado di fanatismo, è una potenza da non disgradare: forse una forza impellente indispensabile. È chiaro che il politico entusiasmato non si sottoporrebbe ad incommodi, nè farebbe sacrifizii, se non fosse persuaso che la riforma, per la quale combatte, è la sola vera e necessaria. Senza esser convinto che l' ubbriachezza è la radice di tutt' i mali sociali, il fondatore delle società di temperanza combatterebbe con minor energia. Negli sforzi filantropici, come in tutte le altre cose, nasce gran vantaggio dalla division del lavoro; ed affinchè una divisione di lavoro abbia luogo, ciascuna classe di filantropi deve più o meno subordinarsi al proprio compito, dev'essere animata da una gran fede nel proprio lavoro. Laonde, noi

Digitized by Google

possiam dire di coloro, che nell'educazione, sotto l'aspetto scientifico o morale, vedono il rimedio miracoloso di tutti i mali, che le loro esagerate speranze non sono senza vantaggio, e che, forse, è una conseguenza d'un ordinamento benefico delle cose, se la loro fiducia non può essere scossa.

Fosse, intanto, pur vero che, con un sistema immaginabile di sopravveglianza morale, i fanciulli potessero quasi esser fusi nella forma desiderata, noi non saremmo abbastanza innanzi nel raggiungere la meta proposta. In ciò, si dimentica che l' esecuzione d' un simile sistema esigge, dal lato degli adulti, un'intelligenza, una bontà ed una padronanza di sè, che in nessuno di essi trovasi. L'errore commesso da tutti coloro, che discutono la quistione della disciplina domestica, stà nell'attribuir, che essi fanno, gli errori e le difficoltà, tutti ai fanciulli, nessuno ai genitori. È comunemente ammesso, in riguardo sì al reggimento di famiglia, e sì al reggimento del popolo, che le virtù si trovan presso chi comanda ed i difetti in chi obbedisce. Per chi giudica secondo i principii dell'educazione, il rap-

Digitized by Google

porto degli uomini e delle donne con la loro discendenza è appunto il rovescio. I cittadini, con cui abbiamo da fare, la gente che incontriamo nel mondo — noi lo sappiamo — son creature molto imperfette. Negli scandali giornalieri, nelle risse fra amici, nelle liti, nei rapporti di polizia, noi abbiamo continuamente sotto gli occhi l'egoismo, la disonestà e la rozzezza comune. Quando poi giudichiamo del maneggio dell' educazione, e discutiamo dei cattivi costumi dei ragazzi, ordinariamente assumiamo come certo che gli adulti del genere anzi cennato, nel trattamento dei loro figli e figlie, son liberi da ogni trasgressione morale! Ciò è tanto lontano dalla verità, che noi non esitiamo a porre a carico dei genitori la massima parte delle sconcezze domestiche, le quali ordinariamente si ascrivono a cattiveria dei fanciulli. Noi non intendiamo parlare delle nature sentimentali e padrone di se, alle quali speriamo potersi annoverare la maggior parte dei nostri lettori; bensì della gran massa.

Che sviluppo morale si deve spettar da una madre, che, di tempo in tempo, scuote stizzosamente il suo bambino, perchè non vuol bere,

Digitized by Google

come abbiam visto una volta fare da una madre? Che sentimento di giustizia dà a divedere un padre, il quale, fatto avvertito, da un grido, che il figlio à serrato le dita in un'ala di finestra, invece di liberarlo, non à altro primo pensiero che quello di batterlo? Che poi vi sieno somiglianti padri, ne siamo stati assicurati da testimoni oculari. O, per dirne un' altra più forte, confermata pure da testimoni diretti, qual'è la prospettiva di educazione per un ragazzo, che, portato a casa con una gamba slogata, è ricevuto con strapazzi? Certamente, questi son pessimi esempii, esempii che svelano nello essere umano quel cieco istinto, che spinge gli animali irragionevoli ad uccidere i deboli e gli offesi del loro stesso genere. Ma, per quanto sieno estremi, essi indicano sentimenti e condotta, che possono giornalmente osservarsi in molte famiglie. Chi non à visto ripetutamente la balia o i genitori battere un fanciullo, per un cattivo umore, che veniva forse da malessere fisico? Chi non à sovente visto una madre sollevar con violenza il bambino caduto, gridandogli con asprezza: *imbecille!*; e non à scorto, in ciò, i lampi d'una

Digitized by Google

inclinazione alla collera, causa d'infiniti bisticci? L'aspro tuono, con cui il padre dice ai figli di star quieti, non prova, ch' egli non partecipa ai loro sentimenti? I ricordi e le proibizioni eterne, spesso non necessarie — il comando di star seduto tranquillamente, al quale un fanciullo vivace non può obbedire, senza grand'eccitamento nervoso — il divieto di guardar dalla finestra in una strada di ferro, che per un ragazzo svegliato è una privazione amara — non son questi ordini, segni di un'orribile mancanza di simpatia? La verità è che le difficoltà dell'educazione morale, necessariamente, ànno una doppia origine, provvenendo esse dai difetti uniti dei genitori e dei figli. Se la trasmissione ereditaria è una legge di natura, come ogni naturalista sa, e come lo dicono le nostre osservazioni giornaliere e proverbii divenuti volgari, i difetti dei figli riverberano, in grosso, i difetti dei genitori: in grosso, dico, pei tratti, che vengono da antecessori lontani, ed alterano la somiglianza coi genitori. E, se in grosso ha luogo quest'eredità di difetti, le cattive inclinazioni, che i genitori han da domare nei figli, fanno argomentare inclinazioni

Digitized by Google

simili nei genitori stessi: esse possono essere nascoste agli occhi del pubblico, o esser forse oscurate da altri sentimenti; ma esistono.

L'introduzione generale, adunque, di un sistema ideale di educazione è chiaramente senza speranza: i genitori non sono abbastanza buoni.

Ma v'à di più. Vi fossero pure metodi, coi quali mettere, ad un tratto, in opera lo scopo desiderato; avessero pure, padri e madri, sufficiente intelligenza, simpatia e padronanza di sè, per impiegare in ogni caso questi metodi; pur si potrebbe sempre contrastare che sia vantaggioso produrre, nella famiglia, una riforma, più sollecita delle altre, corrispondenti alle rimanenti circostanze della vita. Che cosa è, che si ha in mira? Sì bene, che l' educazione d' ogni specie abbia a suo scopo immediato il preparare il fanciullo alle funzioni della vita, il farne un cittadino, che, governato da un lato, sia pur capace di andare, per la sua via, nel mondo. E questo andare per la sua via nel mondo (nè intendiamo con ciò l' acquisto di ricchezze, ma il procacciamento dei mezzi necessari al mantenimento della famiglia) non porta ch' egli debba essere

Digitized by Google

armato, pel mondo com'è? E, se un sistema qualunque di educazione potesse creare un essere umano ideale, non rimane dubbio, se quest' essere conviene al mondo, qual'è? Non dobbiamo al contrario temere che il suo troppo forte sentimento d' onestà, che il troppo alto grado di nobiltà del suo agire, gli renderebbero insopportabile, e forse anche impossibile, la vita? E, per quanto il risultato potrebbe esser meraviglioso in singoli individui, non verrebbe meno, quando si tratta della società in generale, e della discendenza? Noi abbiam ragione di ritenere che, come in un popolo, così pure in una famiglia, nel tutto, l'amministrazione è tanto buona, quanto lo stato generale della natura umana lo permette. E possiam dire che, nell'un caso, come nell' altro, il carattere medio degli uomini determina la qualità della sopravveglianza esercitata. Ed, in tutt'e due i casi, potrebbe conchiudersi che il nobilitamento del carattere medio porta un miglioramento del sistema, e che, se fosse possibile migliorare il sistema, senza nobilitare il carattere, ne verrebbero conseguenze piuttosto cattive che buone. Il grado di asprezza, che ora i

Digitized by Google

fanciulli soffrono dai loro genitori e maestri, può considerarsi come preparazione all'asprezza, con cui saranno ricevuti nel mondo. E, se ai genitori e maestri fosse possibile trattarli con equità e simpatia, ciò non farebbe che rendere più acute le sofferenze, che l'egoismo degli uomini destina loro, nella vita da venire.

« Ma ciò non prova troppo? » domanderà taluno.

— Se nessun sistema di educazione morale può far subito dei fanciulli ciò che dovrebbero divenire; se, anche dato un tal sistema, i genitori, quali esistono, non fossero buoni ad eseguirlo; e se, anche potendo mandarsi ad effetto, i suoi risultati sarebbero in flagrante contraddizione con lo stato presente della società; non ne segue forse, che una riforma del sistema ora in uso non sia nè eseguibile, nè desiderabile?— Niente affatto. Ne segue, soltanto, che una riforma del regime domestico deve andare di pari passo con altre riforme. Ne segue, soltanto, che i metodi d'educazione non possono nè debbono altrimenti esser corretti, che, per così dire, a rate. Ne segue, soltanto, che le esigenze dell'esattezza

Digitized by Google

teorica debbono inevitabilmente subordinarsi, nella pratica, al presente stato della natura umana, all'imperfezione cioè dei fanciulli, dei genitori e della società; e che esse non potranno esser meglio adempiute, prima che il carattere generale diventi migliore.

In ogni caso, potrebbe continuarsi a dire, lo stare a stabilire una norma ideale dell'educazione della famiglia è senza dubbio inutile. Non può recare alcun vantaggio lo elaborare e raccomandar metodi, che son molto innanzi al tempo attuale. Noi, però, siamo un'altra volta pel partito contrario. Appunto come nel governo politico, non ostante che, al momento, non possa ottenersi una rettitudine rigorosa, è pur sempre necessario sapere in che stà la rettitudine, affinchè i mutamenti che facciamo si muovano nel senso di essa, invece di allontanarsene sempre più; così pure, nel governo domestico, dev'esser sostenuto un ideale, al quale sia possibile gradualmente accostarsi. Dal tener fermo un simile ideale non ànno a temersi cattive conseguenze. All'ingrosso, il tener fermo all'antico è, nell'umanità, naturale ed abbastanza forte, da prevenire

Digitized by Google

mutamenti troppo solleciti. Le cose son così fatte, che gli uomini, prima che non si sieno sollevati all'altezza d'una nuova veduta, non possono comprenderla: possono ben possederla di nome, ma non di fatto. Ed anche quando la verità è intesa, gli ostacoli alla sua realizzazione persistono, così tenacemente da vincere la pazienza dei filantropi ed anche dei filosofi. Noi possiamo, perciò, esser sicuri che, nella via d'un trattamento normale dei fanciulli, le difficoltà eserciteranno sempre una corrispondente pressione impediente, sugli sforzi fatti per raggiungerlo.

Or, dopo queste spiegazioni preliminari, passiamo a considerare gli scopi ed i metodi veri dell'educazione morale, cominciando, con licenza del lettore, dal consacrare talune pagine a stabilire principii generali, e, di poi, tentando di render chiaro, per via di esempii, come i genitori àn da condursi, nella direzione della famiglia, rispetto alle difficoltà che incontrano ad ogni ora.

Quando un fanciullo cade o dà della testa in una tavola, prova un dolore, la ricordanza del quale può renderlo più cauto; e, con la ripetizione di tali esperienze, viene, di volta in volta,

Digitized by Google

ammaestrato a saper reggere i propri movimenti. Sia che porti le mani sulle stanghe di un cammino o in mezzo ad una fiamma, o che acqua bollente si versi sopra una parte qualunque del suo corpo, la scottatura pigliatane è lezione, che non dimentica facilmente. Uno o due di simili casi lasciano una così profonda impressione, da rendere impossibile che un'altra volta egli vi ricada.

Or, in questi casi, la natura, nel più semplice modo, ci fa chiara la teoria e la pratica vera della disciplina morale, teoria e pratica, le quali, per quanto a primo aspetto sembrino simili a quelle comunemente ricevute, pur ne sono molto lontane, come vedremo.

Si osservi, da prima, che, nelle lesioni del corpo, dipendenti da atti improvvidi, e che possiamo dir pene, abbiamo innanzi a noi l' agire *ingiusto*, con le sue conseguenze, ridotto alla sua forma più semplice. Benchè le parole *giusto ed ingiusto*, secondo il loro significato popolare, non sembrino applicabili ad azioni, che si estendono solo ad effetti corporei immediati; pure, chi consideri bene la cosa vedrà che queste azioni, come

Digitized by Google

altre qualsiansi, cadono, con ugual ragione, sotto questo punto di vista. Tutte le teorie della morale, qualunque siano i loro punti di partenza, coincidono in questo: che un' azione, il di cui risultato finale, immediato o lontano, porta vantaggio, è una buon azione; che, quella al contrario, il di cui risultato finale, immediato o lontano, reca danno, è una cattiva azione. L' ultima norma, con la quale gli uomini giudicano, in conclusione, qualunque atto, è la felicità o l'infelicità che ne deriva. Noi consideriamo l' ubbriachezza come cattiva, per la rovina del corpo che produce, e pei mali morali che l'accompagnano, ed a cui soggiacciono l'ubbriacone e le persone che ne dipendono. Se il furto facesse piacere al derubato parimenti che al ladro, non lo troveremmo nell' indice dei delitti. Se fosse concepibile che atti amorevoli crescessero le sofferenze umane, noi li condanneremmo, non li faremmo passare per amorevoli. Noi non abbiamo da far altro che prendere il primo giornale, che ci capita nelle mani, o da sentire un discorso relativo ad affari sociali, per vedere che le discussioni parlamentari, i movimenti politici, gli sforzi filantropici ed i

Digitized by Google

fatti individuali vengono giudicati dai risultamenti, verificati o previsti, che portano incremento alle gioie o ai dolori degli uomini. Or se, nell'esame di concetti secondarii e dedotti, troviamo che questa è la nostra definitiva pietra di paragone del giusto e dell' ingiusto, non possiamo fare a meno di designare l'azione relativa al corpo come giusta o ingiusta, in conformità degli effetti benefici o malefici che ne risultano.

Si consideri ora la qualità delle pene, che impediscono queste trasgressioni corporee. Noi le chiamiamo pene, in mancanza d'una parola migliore; non essendo esse pene nel senso letterale. Esse non consistono nell'impor dolore artificialmente, ma sono solamente ostacoli benefici contro azioni, direttamente contrarie al benessere corporeo: ostacoli, senza i quali la vita resterebbe, nel più breve tempo, annientata, per effetto di lesioni corporee. È particolarità di queste pene — volendole così chiamare — che esse sono *conseguenze non schivabili* dei fatti che le precedono, *inevitabili reazioni,* provocate dalle azioni del fanciullo.

Di più, si ricordi che queste reazioni dolorose stanno in rapporto esatto con le azioni, con le

Digitized by Google

trasgressioni. Un piccolo sinistro porta seco un piccolo dolore, uno più grave porta seco un più gran dolore. Le cose non son così fatte che un fanciullino, il quale inciampa sulla soglia della porta, soffra molto più del necessario, forse per farlo più accorto, di quel che lo fa la necessaria misura di dolore. Invece, l'esperienza sua giornaliera gli fa imparare a conoscere solamente pene maggiori o minori, per errori più o meno grandi, ed influisce, così, sulla condotta di lui.

E da ultimo, si noti che questi ostacoli naturali contro le azioni false del fanciullo han luogo incommutabilmente, immediatamente, inevitabilmente. Nessuna minaccia; ma esecuzione tacita, rigorosa. Quando un fanciullo si punge il dito con un ago, ne segue un dolore; se lo fa di nuovo, ne segue lo stesso risultato ; e così di seguito, senza eccezione. Tutte le volte, che ha da fare con la natura inorganica, trova questa immutabile perseveranza, che non ode ragioni, e contro cui non si può portar querela innanzi ad alcun giudice; e presto, riconoscendo questa disciplina severa, ma benefica, diviene estremamente cauto a non commettere altre trasgressioni.

Digitized by Google

Queste verità generali ci appariscono più significanti, in quanto mostransi efficaci, per tutta la vita matura, nello stesso modo che per la vita puerile. È una conoscenza, sperimentalmente acquistata, delle conseguenze naturali, che arresta uomini e donne nei loro sviamenti, e li tien lontani dall'ingiustizia. Quando l'educazione domestica è cessata, e non vi sono più genitori e maestri, per proibire questa o quella maniera d'agire, un'educazione si istalla, simile a quella, per mezzo della quale il fanciullo è condotto a reggersi da sè. Quando il giovane, nel fare il suo ingresso negli affari della vita, consuma il suo tempo in frascherie, ed adempie, trascuratamente o inesattamente, i doveri che gl'incombono, la pena naturale stà in cammino: egli è licenziato dal suo impiego; e le pene d'una povertà relativa lo aspettano. L'uomo impuntuale, che manca sempre agli accordi d'affari o di piaceri, sarà sempre colpito dagl' incomodi, svantaggi e perdite, che vengono dalla sua impuntuabilità. L' uomo d'affari, che si attribuisce un guadagno troppo alto, perde i suoi avventori; ed è così contrariato nella sua cupidigia. La clientela che diminuisce

Digitized by Google

insegna al medico disattento a spendere più premure pei suoi ammalati. Il mutuante troppo facile e lo speculatore precipitoso imparano, egualmente, dalle difficoltà, in cui la precipitazione li avviluppa, ad essere più cauti nel conchiudere i loro affari. E così, per tutta la vita di ciascun cittadino. Nel detto, così spesso ripetuto in simili circostanze, che *il fanciullo scottato teme il fuoco*, noi scorgiamo, non solo che la corrispondenza tra questa educazione sociale e quella della natura, per tempo messa in uso coi fanciulli, è generalmente conosciuta; ma il convincimento ancora che questa educazione è sommamente efficace. Ognuno à inteso confessare da altri di essere stati indotti, da *esperienza a caro prezzo acquistata,* ad abbandonare una maniera d'agire cattiva o pazza, prima seguita; d'essere divenuti saggi a proprie spese. Ognuno à inteso, a proposito di un dissipatore o progettista, che a nulla son buoni i consigli, e che solo giova *l'amara esperienza,* il soffrire, cioè, le conseguenze inevitabili delle proprie azioni. Se fosse necessaria un' altra prova, per dimostrare che la reazione naturale non solo è la pena più efficace, ma pure

Digitized by Google

che non può essere supplita da alcuna pena imposta dagli uomini; l'avremmo nella patente cattiva riuscita dei nostri varii sistemi penali. Dei varii metodi di disciplina penale, legalmente introdotti, nessuno ha corrisposto all'aspettativa dei suoi difensori. Le pene artificiali non han prodotto il miglioramento vagheggiato, ed in molti casi han moltiplicati i delitti. Quei soli stabilimenti correzionali sono accompagnati da buon successo, che, accostandosi col loro procedere al metodo della natura, quasi non fanno altro che dar luogo alle conseguenze naturali delle azioni, diminuendo la libertà dell'azione, sol quanto esige la sicurezza della società, e lasciando, pel dippiù, la cura a ciascuno di provvedere a sè stesso.

Noi dunque scorgiamo, da un lato, che l'educazione, la quale insegna al fanciullo a reggere i suoi movimenti, è quella che tiene parimenti in ordine la gran massa degli adulti, e più o meno li perfeziona; dall'altro lato, che la disciplina, esercitata dagli uomini sugli adulti, rimane senza effetto, se si allontana dalla disciplina istituita dal destino, e comincia ad esser fruttifera, subito che le si avvicina.

Digitized by Google

Or non abbiamo noi quivi il principio direttivo dell'educazione morale? Non dobbiamo conchiudere che il sistema, tanto benefico nella fanciullezza e nell'età matura, sarà egualmente benefico nell'età giovanile? Può mai taluno credere che il metodo, il quale tanto profitta nel primo e nell' ultimo stadio della vita, non debba profittare nell' intermedio? Non è chiaro che compito dei genitori si è di fare, da servi ed interpetri della natura, che i figli provino le vere conseguenze delle loro azioni, le reazioni naturali; non già di stornarle, o di aggravarle, o di porre, in luogo delle conseguenze naturali, conseguenze artificiali? Verun lettore spregiudicato ci potrà negare il proprio assentimento.

Pur non pochi sosterranno, probabilmente, che la massima parte dei genitori già fanno ciò; che le pene da loro imposte, nella maggior parte dei casi, sono le vere conseguenze della cattiva condotta; che lo sdegno paterno, quale si mostra in parole e fatti aspri, è il risultato della trasgressione del fanciullo; e che, nelle sofferenze fisiche e morali, a cui è sottoposto il fanciullo,

Digitized by Google

questi prova la reazione naturale, contro il suo cattivo procedere.

Accanto a molta parte d'errore, questa assicurazione contiene qualche cosa di vero. Non v'è quistione da fare: l'ira paterna o materna è una vera conseguenza del fallo puerile; e la sua manifestazione, il giusto impedimento di esso. Le ingiurie, minacce e battiture, con cui genitori violenti puniscono i figli colpevoli, senza dubbio sono strappate a questi genitori dai falli di essi figli; e, però, in certo modo, sono da annoverarsi tra le reazioni naturali delle cattive azioni. Nè abbiamo ragion di sostenere che questa specie di trattamento non sia relativamente giusta; giusta, voglio dire, in rapporto a figli non controllabili di genitori mal controllati, e ad uno stato di società, in cui così fatti genitori mal controllati costituiscono la massa del popolo. Come già si è detto, i sistemi di educazione, come le istituzioni politiche ed altre simili, sono, in generale, buoni, quando lo stato della natura umana lo comporta. I figli barbari di genitori barbari sono, probabilmente, da tenere in freno con metodi barbari, come quelli, che sono dai soprad-

Digitized by Google

detti genitori adoperati; e l'esser sottoposti a questi barbari metodi è, forse, per tali figli, la preparazione migliore alla barbara società, nella quale assumeranno presto una parte. Al contrario, i membri civili di una società civile esprimeranno, da sè, il loro dispiacere, in maniera meno impetuosa e violenta; le loro misure saranno più miti, benchè severe abbastanza, pei loro figli più costumati. In questi termini, è vero che, a riguardo dell'espressione dei sentimenti paterni, il principio della reazione naturale si trova sempre, più o meno, seguìto. Il sistema del regime paterno è sempre in relazione con la forma di esso.

Or son da porre in rilievo due punti importanti. Il primo è che, in condizioni di rapida transizione, come le attuali, che presentano una guerra continua tra la vecchia e nuova teoria, tra la vecchia e nuova pratica, i metodi usuali di educazione si trovano in gran disaccordo col tempo. Dediti a massime, che convenivano solo ai tempi, nei quali vider la luce, molti genitori adoperano pene, che offendono il loro stesso sentimento, lasciando provare ai loro figli

Digitized by Google

reazioni non naturali; mentre altri, alla loro volta, nutrendo speranze esagerate di perfezione istantanea, cadono nell' estremo opposto. Il secondo punto è, che qnella disciplina è pregevole, che, in conclusione, risulta, non già dall'approvazione o disapprovazione dei genitori, ma dagli effetti prodotti dalla condotta, qualunque sia l' opinione o l' intervento dei genitori. Gli effetti veramente istruttivi e salutari sono quelli, non già che i genitori producono, quand' anche prendano su di se di essere i rappresentanti della natura, ma quelli prodotti dalla natura stessa. Tentiamo di render chiaro ciò, mediante taluni esempii, che, mentre renderanno evidente ciò che intendiamo per reazioni naturali ed artificiali, serviranno pure a dare de'cenni pratici.

In ogni famiglia, dove sono fanciulli, accade ordinariamente ciò che la madre e la servitù dicono *gittar tutto quà e là.* Un fanciullo à ricevuto la sua scattola di giocattoli, e lascia questi sparsi per terra. O son fiori, portati dalla passeggiata, che si veggono gittati sulle tavole e sulle sedie. O è la fanciulla, che, nel fare l'abito della sua pupa, imbratta la stanza di ri-

Digitized by Google

tagli. Nella maggior parte dei casi, la pena di metter le cose in ordine cade su tutt'altri, meno su chi dovrebbe. Se il disordine è accaduto nella stanza del fanciullo, s' incarica la balia del lavoro, borbottando sul *piccolo disutile;* se altrove, il lavoro cade ordinariamente, o sopra uno dei fratelli o sorelle più grandi, o sulla serva: l'autore del disordine non à che a sopportare una qualche parola ingiuriosa. Nulladimeno, in questo caso molto semplice, parecchi genitori ànno bastante perspicacia, da seguire, più o meno rigorosamente, il procedere corretto, facendo raccogliere al fanciullo i suoi giocattoli, alla fanciulla i ritagli. Il lavoro di rimettere in ordine la cosa è la conseguenza legittima dell' averle messe in disordine. Ogni uomo d' affari, al suo banco o al suo scrittojo, qualunque donna, nei suoi affari domestici, fanno giornalmente questa esperienza. E, se l'educazione è una preparazione alle funzioni della vita, anche ogni fanciullo dovrebbe, ogni giorno, fare quest' esperienza.

Se il fanciullo ricalcitra alla pena naturale, come suole accadere quando si è seguìto un sistema falso di educazione morale, quel che vi

Digitized by Google

è da fare si è di fargli sentire la reazione naturale, relativa alla sua disobbedienza. Se il fanciullo si è negato, o à dimenticato di raccogliere e portare al loro posto le cose sparse, e questo lavoro è ricaduto sopra altri, gli si deve, quando se ne darà l'occasione, togliere il modo di più dar questa noja. Quando egli domanda un'altra volta i suoi giocattoli, la risposta della mamma dovrebb'essere: « L'ultima volta che tu ài avuto i tuoi giocattoli, li ài lasciati per terra, e Giovanni à dovuto andarli raccogliendo. Giovanni à troppo da fare, per andare ogni giorno raccogliendo quel che tu getti quà e là, ed io stessa non posso farlo. In conseguenza, poichè tu non vuoi riporre i tuoi giocattoli, dopo d'esserti trastullato con essi, io non posso darteli di nuovo ». Evidentemente, questa è una conseguenza naturale, nè inasprita, nè addolcita; e dev'essere riconosciuta dal fanciullo come tale. Il desiderio, in quel punto svegliato, è rintuzzato, nell'atto in cui si affacciava alla mente l'idea del soddisfacimento di esso; e la forte impressione, così generata, non può mancare di esercitare, sulla condotta futura, un'azione, che, ripetuta invariabil-

Digitized by Google

mente, farà quel che solo può farsi per correggere il difetto. Arroge che, a questo modo, il fanciullo riceve una lezione, che non può essere abbastanza per tempo ricevuta: che, cioè, in questo mondo, il piacere non può essere giustamente conseguito, se non mediante il lavoro.

Prendiamo un altro caso. Non è molto che abbiamo dovuto sentire continuamente censurare una giovinetta, la quale non si trovava pronta mai alla passeggiata giornaliera. D'animo vivace, e con la disposizione ad abbandonarsi totalmente alle occupazioni del momento, Costanza non pensava mai ad indossare le sue vesti, prima che gli altri fossero già pronti. La governante e gli altri fanciulli doveano, presso che sempre, aspettare, e la mamma dovea, quasi tutte le volte, far lo stesso rimprovero. Per quanto fosse falso questo sistema, alla mamma non venne mai in mente di far assaporare a Costanza la pena naturale del di lei procedere; ed anzi non volle neppure tentarlo, quando ciò le venne consigliato. Nella vita, l'impuntualità porta seco la perdita del vantaggio qualunque, goduto nel caso di puntualità; il convoglio è partito; il battello a vapore à in

Digitized by Google

punto lasciato il luogo d'imbarco; nel mercato il meglio è già venduto; i migliori posti son tutti occupati già, nella Sala di concerto. Ciascuno può notare, nei casi che continuamente si presentano, come siano appunto i danni preveduti quelli, che spingono la gente a non arrivar troppo tardi. Non è facile la conclusione? Non dovrebbero i danni preveduti regolare ancora la condotta d'un fanciullo? Se Costanza non è pronta nell' ora stabilita, la conseguenza naturale si è che venga lasciata a casa, perdendo la passeggiata. Rimasta una o due volte a casa, mentre gli altri si sollazzano all'aperto; visto che questa perdita d'un divertimento pregiato è dovuta solo alla mancanza di puntualità; è difficile che non abbia luogo un miglioramento. In ogni caso, questa misura sarà sempre più efficace di quel continuo rimprovero, che finisce col rendere insensibile.

E, se i fanciulli, con una spensieratezza più che comune, rompono o perdono le cose poste fra le loro mani, la pena naturale, quella cioè che rende più accorti gli adulti, saranno gl'incommodi che ne provvengono. La mancanza de-

Digitized by Google

gli oggetti perduti o danneggiati, e la spesa cagionata dal supplirli, sono l'esperienza, che, in questo, rende accorti uomini e donne; e l'esperienza dei fanciulli dovrebbe, per quanto è possibile, somigliare a quella degli adulti. Noi non intendiamo già di parlare di quel primo stadio, nel quale i giocattoli son fatti in pezzi, per pigliar conoscenza delle loro fisiche qualità, ed in cui le conseguenze dell'imprevidenza non possono essere intese; bensì, di quello stadio posteriore, nel quale si comprendono l'importanza ed i vantaggi dell'accuratezza. Quando un ragazzo, d'età da possedere un coltello da tasca, l'usa così male, da romperne la lama, o lo dimentica sull' erba, presso una siepe, dove s'à tagliato un bastone; un padre spensierato o indulgente, ordinariamente, ne comprerà subito un altro, senza vedere che fà perdere, così, una buona lezione. In questo caso, un padre, che fà quel che deve fare, dirà che il coltello da tasca costa danaro, e che lo acquisto di danaro esige lavoro; che egli non è in istato di comprar nuovi coltelli per chi li perde o li rompe, e che si asterrà dal supplire la perdita, finchè non avrà sott'occhio la prova

Digitized by Google

di maggiore avvedutezza. Un' istruzione simile servirà senz'altro a porre un freno alla negligenza.

Questi pochi esempii familiari, prescelti per la semplicità, con la quale illuminano il nostro punto di vista, basteranno a far capire ad ognuno la differenza che passa tra le pene naturali, che noi stimiamo da vero efficaci, e le pene artificiali, comunemente messe al luogo delle prime. Il principio, così chiarito, merita che se ne facciano applicazioni più alte e delicate; ma prima vogliamo dimostrare la grande e varia superiorità di esso, sul principio, o, per meglio dire, sulla pratica ricevuta, dominante nella maggior parte delle famiglie.

Un lato di questa superiorità consiste in questo, che l'applicazione di siffatto principio genera rappresentazioni esatte di cause e di effetti, che alla fine, con la ripetuta e costante esperienza, diventano concetti perfettamente determinati e completi. L' acconcia condotta della vita è più sicuramente fondata, quando son comprese le buone e le cattive conseguenze delle azioni, che quando son credute solo per autorità. Un

Digitized by Google

fanciullo, il quale vede che il disordine porta seco la pena di rimetter le cose in ordine, o che paga, con la perdita d'un godimento, la colpa di esser giunto troppo tardi, o di cui la sbadataggine è accompagnata dalla privazione d'un qualsiasi possesso pregiato, non solo soffre una conseguenza, fortemente risentita, della sua condotta, ma impara, nel tempo stesso, a conoscere le relazioni causali: e queste due specie di cose, quelle, come queste, sono le stesse cose, che in simil guisa porterà seco la vita adulta; mentre il fanciullo, che, in simili casi, riceve un rimprovero o una punizione artificiale qualunque, non solo risente un effetto, del quale sovente si cura molto poco, ma rimane pure privato dell'istruzione, che altrimenti avrebbe potuto ricevere, sulla vera natura della buona e della cattiva condotta. È un errore del sistema usuale di rimunerazioni artificiali, da lunga pezza condannato dai chiaroveggenti, quello di porgere una norma morale sostanzialmente perniciosa, col porre certe pene e correzioni arbitrarie in luogo delle conseguenze naturali. La gioventù, abituata a considerare, durante la fanciullezza e l'adole-

Digitized by Google

scenza, il dispiacere dei genitori e degli educatori, come conseguenza principale d'un'azione proibita, giunge ad acquistare un' associazione stabile d' idee tra l' azione ed il dispiacere, come tra causa ed effetto. E quando, scomparsi genitori ed educatori, non v'è più da temere il loro timore, se ne va, in massima parte, la limitazione relativa alle azioni proibite e si deve imparare a nuovo, per via di cattive sperienze, la limitazione vera, consistente nelle reazioni naturali. Uno, che à fatto personalmente la conoscenza di questo sistema dalla corta vista, così dice in proposito: « I giovani licenziati dalla scuola, segnatamente allorchè i genitori trascurano di esercitar sopra di essi la loro influenza, cadono in ogni specie di sregolatezze; essi non conoscono massime di condotta, sono ignari dei motivi dell' agire morale, mancano di terreno sodo su cui sostenersi; e finchè la vita non li à accolti nella sua scuola rigorosa, son membri della società estremamente pericolosi ».

Un altro gran vantaggio di quest'educazione naturale consiste nell'esser esso un processo di mera giustizia; e come tale viene e verrà sempre

Digitized by Google

riconosciuto dai fanciulli. Chiunque non soffre, se non quel male che nasce per legge naturale dal proprio fatto erroneo, difficilmente si crederà ingiustamente trattato, come colui al quale viene imposto un male artificiale; e ciò à luogo, tanto pei fanciulli, quanto per gli uomini fatti. Pigliamo il caso d'un ragazzo, che usualmente trascura i suoi abiti, che incautamente va strisciando per le siepi, o che non bada alla nettezza. Se lo battiamo o lo mandiamo a letto, è possibile che si creda maltrattato, e molto probabilmente ruminerà sull'ingiustizia che gli si crede fatta, invece di pentirsi del suo errore. Ponghiamo, al contrario, che gli si faccia, per quanto è possibile, correggere il mal fatto, nettare le lordure di cui si è coverto, rappezzare, per quanto sa e può, la stracciatura procuratasi: non sentirà egli che il male che sopporta è quello stesso di cui egli è stato causa? nel subire la sua pena, non penserà continuamente alla causa che l'à prodotta? non riconoscerà, più o mena chiaramente, la giustizia della disposizione che lo colpisce, ad onta del proprio dispetto? Che, se parecchie di queste lezioni non portano miglioramento, ed un

Digitized by Google

abito è mandato a male, prima del tempo; con questo sistema, il padre si negherà di sborsar danaro per un altro abito, prima che sia scorso il termine della durata ordinaria del precedente; ed, intanto, si presenteranno occasioni, nelle quali, per mancanza di un abito decente, il ragazzo non potrà accompagnare il resto della famiglia nelle corse feriali o in passeggiate festive: nel qual caso, non potrà mancare che mentre egli sente amaramente la pena, pure scorga il nesso causale che la lega alla propria imprevidenza, come effetto alla causa. E, ciò vedendo, non può credere d' esser vittima d' un' ingiustizia, non può sentire di soffrire un' ingiustizia, come quando non è evidente il nesso tra la trasgressione e la sua pena.

Inoltre, le disposizioni d'animo, tanto dei genitori, quanto dei figli, con questo sistema, sono esposte a meno aspri turbamenti, che col sistema comune. I genitori, che lungi dal far provare ai figli i risultamenti penosi, che nascono naturalmente dai loro fatti erronei, li fanno oggetto di pene artificiali, producono con ciò un doppio danno. Il primo è, che fan leggi familiari arbi-

Digitized by Google

trarie, all'esecuzion delle quali connettono il mantenimento della propria autorità; e non puniscono, nei figli, che la lesione di essa, l'offesa alla propria persona. Il secondo è, che si caricano delle conseguenze che dovrebbero gravitare sul malfattore. Dal lato dei figli, poi, le pene, che sono la reazione necessaria delle cose, le pene, che sono inflitte da una causa impersonale, non generano che un'amarezza debole e passaggera; mentre è grave e durevole quella prodotta da pene arbitrariamente imposte, di cui si credon causa quelli che le impongono.

Da ciò, poi, segue, chiaramente, che, col sistema in discorso, si ànno, tra genitori e figli, rapporti più amichevoli ed efficaci. L'ira fra genitori e figli, comunque svegliata, è sempre dannosa. Ma il dispetto è anche più pregiudizievole, perchè infiacchisce l'affezione, che è essenziale al rapporto di benevola vigilanza, che lega i genitori ai figli. In forza della legge dell'associazione delle idee, la repugnanza si attacca alle cose, che generano sentimenti disaggradevoli. L'ira paterna, che si sfoga con rimproveri e punizioni, non può alla lunga mancare di alienare i figli; co-

Digitized by Google

me l'indocilità e l'ostinazione dei figli deve, inevitabilmente, indebolire, ed anche annientare l'amore per essi nutrito; quindi quei numerosi casi di genitori, considerati con indifferenza ed anche con avversione; e quelli di figli, considerati come pena. Epperò, non è mai bastante la cura, che i genitori debbon mettere, nell' evitare ogni occasione di contrasto diretto coi figli; nè mai è grande abbastanza lo zelo, con cui essi debbono servirsi della disciplina, fondata sul corso delle conseguenze naturali, la quale li libera dal dovere di punire, e previene le irritazioni e le alienazioni rispettive.

Il metodo d'educazione morale mediante l'esperienza delle reazioni naturali, questo metodo divinamente prescritto tanto per la fanciullezza, quanto per gli adulti, noi lo troviamo parimente applicabile per la età di mezzo tra la fanciullezza e l'uomo fatto. Tra' vantaggi di questo metodo i più evidenti sono: in primo luogo, che per esso si acquista la conoscenza dell'azione giusta ed erronea, fondata sull'esperienza delle buone e cattive conseguenze di essa; in secondo luogo, che il ragazzo, il quale non risente se non gli

Digitized by Google

effetti dolorosi delle proprie azioni erronee, riconosce più o meno chiaramente la giustizia della pena; poscia, che, riconoscendo egli la giustizia della pena, e non riferendola all'arbitrio dell'individuo, ma all'ordine delle cose, l'animo suo ne resta meno turbato ed offeso, mentre il padre, nell'adempimento del dovere, relativamente passivo, di far luogo alle pene naturali, conserva una tal quale equanimità; e che, da ultimo, in conseguenza, tra genitori e figli si stabilisce un rapporto molto più soddisfacente ed efficace.

« Ma che s'ha da fare in casi di mancanze gravi? » domanderà taluno. « Com'è da applicarsi questo piano, quando vien commesso un piccolo furto, quando si dice una bugia, o una sorella o fratello minore è stato maltrattato? »

Prima di rispondere a questa domanda vogliamo esaminare come procedono certi fatti, che possono servire a chiarirla.

Vivendo nella famiglia di suo cognato, uno dei nostri amici aveva intrapreso l'educazione dei due nipotini, figli della sorella, un maschio, ed una femmina. Egli li avea trattati, forse più per sentimento naturale, che per motivi di ra-

Digitized by Google

gione, secondo lo spirito del metodo innanzi proposto. I due fanciulli, a casa, erano suoi allievi; fuori, i suoi compagni. Essi lo accompagnavano giornalmente nelle passeggiate e nelle escursioni botaniche, cercavano zelantemente piante per lui, guardavano con attenzione, quand'egli le esaminava e classificava; ed, in sua compagnia, non facevan così che sentir piacere ed acquistar conoscenze. In breve tempo la sua posizione rispetto ad essi fu paterna in un senso più vero, che quella del padre e della madre loro. Descrivendoci egli i risultamenti di questo suo procedere, egli ci raccontò un giorno tra altro il seguente caso. Una sera, occorrendogli un oggetto che si trovava in un' altra parte della casa, ordinò al nipote d'andarlo a pigliare. Il ragazzo, trattenuto da una certa occupazione dilettevole del momento, mostrò, contro il suo solito, una grande ripugnanza, nè ci torna bene a mente, se abbia dato a dirittura una negativa rotonda. Suo zio, avverso ad ogni violenza, prese da sè l' oggetto desiderato, dando solo a divedere, alla sua maniera, il disgusto causatogli da questa mala creanza. E, quando nel corso della sera il ragazzo fece la

Digitized by Google

proposta d'intraprendere il solito gioco, lo zio la respinse seriamente, facendo con la sua freddezza provare al ragazzo la conseguenza naturale della di lui condotta. La mattina vegnente, nell'ora dell'alzarsi da letto, lo zio sentì una voce insolita alla porta; ed ecco entrare il suo nipotino con l'acqua calda. Il ragazzo guardò intorno, nella stanza, per vedere se altro vi fosse da fare, e gridò poscia: « Oh! tu non ài ancora i tuoi stivali, » e corse tosto giù per la scala a pigliarli, in questa guisa mostrando un sincero pentimento della sua brutta condotta, e la premura di riparare e far dimenticare con servigi straordinarii la mancanza del servizio rifiutato. I suoi sentimenti migliori pigliarono il sopravvento sui più bassi e restarono rinforzati dalla vittoria; e dopo d'aver provato che cosa fosse il restar privo dell'amicizia dello zio, la stimò più che per lo innanzi, quando l'ebbe riacquistata.

Questo signore è adesso egli stesso padre, applica il medesimo sistema e lo trova convenientissimo. Egli si fa in tutto e per tutto l'amico dei suoi figli. Questi bramano ardentemente la sera, perchè allora egli è a casa, e la domenica è tutta

Digitized by Google

una festa, perchè allora egli sta con loro l'intero giorno. In possesso così di tutta la loro fiducia ed amore, un suo cenno d'approvazione basta a dominarli. Allorchè, ritornando a casa, ode, che uno dei figli ha commesso discolezze, si comporta verso di lui con la freddezza, che è la conseguenza naturale della notizia avuta, e trova, che questa pena è efficacissima. Il solo sospendere le tenerezze usate è una sorgente di maggiore afflizione e di più lungo pianto, di quello che produrrebbe una percossa. Ed il timore di questa punizione puramente morale, si conserva, com'egli assicura, nella di lui assenza, tanto, che, durante il giorno, i figli vanno interrogando la mamma sulla propria condotta e sul rapporto che farà al padre. Recentemente, il maggiore, ragazzo vivo, di cinque anni, in uno di quei scoppii di forza vitale esuberante, soliti a succedere in ragazzi sani, fece, in assenza della madre, parecchie pazzie; tagliò un pugno di capelli a suo fratello e ferì sè stesso con un rasojo preso dalla cassetta da toletta di suo padre. Quando il padre, al ritorno, ebbe saputo questi fatti, non disse motto al ragazzo, nè la stessa sera, nè il dì seguente.

Digitized by Google

Oltre del disturbo momentaneo, ciò ebbe ad effetto, che un pajo di giorni dopo, volendo la madre uscire, il ragazzo la pregò di non farlo, ed alle domande fatte si venne a sapere, ch'ei temeva di fare in di lei assenza nuove pazzie.

Noi abbiamo presentato questi fatti prima di rispondere alla domanda: « che v'è da fare nel caso di gravi trasgressioni? », coll'intenzione d'indicare in primo luogo il rapporto che può e devè esistere tra genitori e figli; giacchè dall'esistenza di questo rapporto dipende l'efficace trattamento di queste trasgressioni più gravi. Ed una seconda osservazione preliminare, che dobbiamo fare, si è, che il prodursi d'un somigliante rapporto, è la conseguenza dell'applicazione del sistema che difendiamo. Noi abbiamo già fatto vedere, che i genitori, col far solo provare ai loro figli le reazioni dolorose delle proprie azioni erronee, schivano di venire a contrasto con essi e di esser considerati come nemici; ed ora ci rimane a dimostrare, che, dove questo procedere trovasi fin da principio costantemente seguito, ne nasce un sentimento di vera amicizia.

Al presente i padri e le madri per lo più si consi-

Digitized by Google

derano dai figli come mezzo amici e mezzo nemici, come nemici amichevoli. Imperocchè, siccome le impressioni dei fanciulli vengono inevitabilmente determinate dal trattamento che ricevono, e questo nei genitori tentenna sempre fra la condiscendenza e le difficoltà, fra le carezze e le ingiurie, fra l'indulgenza ed i castighi; così essi necessariamente acquistano del carattere paterno i concetti più contraddittorii.

Una madre comunemente crede bastevole l'assicurare il suo figliuolino, che essa è la migliore amica di lui; e supponendo, che egli debba crederla, conchiude, che la crederà. « Tutto è pel tuo meglio; » « io so meglio di te ciò che ti fa bene; » « tu non hai ancora l'età da comprenderlo, ma, fatto più grande, mi ringrazierai d'averti trattato, come faccio » — queste e simili assicurazioni si vanno giornalmente sempre ripetendo. Ma intanto il fanciullo soffre punizioni alla giornata, e d'ora in ora si sente piombar sopra proibizioni di far questo o quello, che avrebbe voglia di fare. Le parole gli assicurano, che tutto tende alla sua felicità, ma i fatti gli cagionano più o meno dolore. Incapace d'in-

Digitized by Google

tendere il futuro, che la madre ha in mira, o di capire, come il trattamento, che riceve, meni alla felicità nell'avvenire, giudica dalle conseguenze che prova; e, non trovandole aggradevoli, giunge a porre in dubbio le assicurazioni di amicizia. E non è follia l'aspettarsi un successo diverso? Non deve il fanciullo stare a ciò che vede e tocca? E ciò che vede e tocca non conferma la sua conclusione? In somigliante posizione, la madre conchiuderebbe allo stesso modo. Se essa tra i suoi conoscenti trovasse chi attraversasse ognora i suoi desiderii, avesse ognora in bocca rimproveri acerbi, ed all' occasione le infligesse pene reali; baderebbe poco a tutte le assicurazioni, che colui le facesse di non avere altro pensiero che del di lei bene. Perchè dunque crede, che il suo figliolino farà diversamente?

Si osservi, al contrario, quale risultamento si avrà, quando si applichi costantemente il sistema, che sostenghiamo; quando la madre, schivando di divenire l'organo della pena, e facendo la parte d'un'amica, si limita ad avvertire il figlio delle pene, che la natura delle cose fatalmente porta. Pigliamo un caso; ed affinchè

Digitized by Google

mostri chiaramente, come questo procedere vuol essere introdotto per tempo, sia un caso dei più semplici. Ponghiamo che il fanciullo, spinto dallo spirito sperimentale, tanto visibile in quell'età ed il di cui metodo inconsciamente concorda col metodo induttivo, sia preso dalla voglia di accendere pezzi di carta e di vederli bruciare. Una madre del conio comune non penserà, per paura di danno, che a proibirglielo; e, se e'non obbedisce, a togliergli la carta. Ma, se per fortuna la madre è una donna ragionevole, la quale sa, che l'interesse, con cui egli osserva il bruciar della carta, corrisponde ad un impulso sano di ricerca, ed è abbastanza perspicace da ponderar le conseguenze di ciò che può intervenire, essa ragiona così: « Se oppongo un *veto*, impedisco l'acquisto d'una certa somma di sapere. Egli è vero, che posso preservare il fanciullo da una scottatura; ma che monta? Una volta dovrà certamente scottarsi; ed il suo bene richiede che per esperienza impari a conoscere le proprietà della fiamma. Se io gli proibisco di esporsi al pericolo presente, più tardi egli certamente incorrerà una volta in un pericolo simile o mag-

Digitized by Google

glore, quando nessuno sarà presente per impedirglielo, mentre ora che gli sto d'appresso, accadendogli una disgrazia, posso proteggerlo da maggiori sofferenze. Ed inoltre, con la mia proibizione io priverei del godimento d'un piacere in sè innocente ed istruttivo, ed egli me lo avrebbe più o meno a male. Non conoscendo il dolore da cui vorrei preservarlo, ma ben quello del piacere interdettogli, non potrebbe non riconoscere in me la causa di quest'ultimo. Per difenderlo da un' offesa, che egli non conosce, e che però non ancora esiste per lui, io l'offendo in una maniera, che egli sente con forza bastante, e dal suo punto di vista io gli sembro istrumento di male. Il meglio che io possa dunque fare si è semplicemente di avvertirlo del pericolo e di tenermi pronta a prevenire ogni serio danno »: Ed uniformemente a questa conclusione dirà al fanciullo: « Io temo che, facendo questo, tu ti farai male ». Probabilmente il fanciullo non sentirà ed in conclusione si scotterà la mano. Che ne deriverà? In primo luogo egli ha fatto un' esperienza, che doveva in ogni caso fare una buona volta, e che pel suo meglio non poteva

Digitized by Google

fare abbastanza presto. In secondo luogo egli sa oramai, che la disapprovazione e l' avvertimento di sua madre miravano al suo bene, ed ha una nuova prova della benevolenza di lei, una nuova causa di confidare nella rettitudine del suo giudizio e nella bontà delle intenzioni di lei, un'altra ragione d'amarla.

Naturalmente, quando si tratta del pericolo di rompersi una gamba o di altra grave lesione, bisogna prevenire con l'uso della forza. Ma, posti da banda i casi estremi, sembra ragionevole non già l'allontanare i fanciulli dai piccoli pericoli che corrono giornalmente, ma avvertirli, consigliarli a tenersene lontani. Se si tien questa via, se, dando luogo alla disciplina delle reazioni naturali, si lascia ai fanciulli la libertà d' andar saltando fuori, e di sperimentar dentro, anche colla possibilità di qualche danno, dando, tutto al più, avvertimenti più o meno serii secondo la gravità dei possibili pericoli, non potrà mancar di nascere una fiducia crescente nei sentimenti amorevoli e nella guida sicura dei genitori. Questi eviteranno tanto l'odio che si attacca all'atto dell' infliggere punizioni, come

Digitized by Google

si è detto, quanto quello ancora che si accende al veder continuamente impediti ed attraversati i proprii desiderii, e, per dippiù, saranno in istato di convertire i casi, che ordinariamente producono riotte, in mezzi da consolidare la reciproca benevolenza. Ed i fanciulli resteran convinti, non per via di sole parole, che sembran contrastate dai fatti, ma per giornaliera esperienza, che i genitori sono i loro migliori amici; e questo convincimento ispirerà loro tanta fiducia ed affetto, cui nessun' altra via mena.

Dopo d'aver dimostrato, che l'applicazione continua del nostro metodo produce un alto grado di benevolenza tra educati ed educatori, possiamo ritornare alla quistione relativa al modo di applicarlo ai trascorsi più gravi.

In primo luogo è da notarsi, che questi trascorsi più gravi, sotto il sistema da noi descritto, non s'incontreranno tanto spesso, nè di così trista natura, come sotto il sistema comune. La cattiva condotta di molti ragazzi è appunto la conseguenza del permanente inasprimento, che in essi eccita un trattamento falso. Lo stato di isolamento e di ritrosia, prodotto dalle continue pu-

Digitized by Google

nizioni, necessariamente indebolisce le simpatie, ed apre così la via a quelle trasgressioni, alle quali fanno argine le simpatie appunto. Quell'aspro trattamento, che figli d' una stessa famiglia usano fra di loro, è spesso il riverbero del trattamento, con essi usato dagli adulti, che agisce in parte coll'esempio, in parte col cattivo umore e col desiderio di rifarsi sugli altri, che esso produce. Non può esser messo in dubbio, che la grande azione dell'amore e lo stato felice del sentimento, mantenuto desto nei ragazzi dal procedere da noi descritto, deve tenerli lontani dal trattarsi male a vicenda e dall'essere così spesso ingiusti. I trascorsi punibili con pene più gravi, come le bugie ed i piccoli furti, per gli stessi motivi si presenteranno più a raro. I mali umori domestici sono una sorgente inesausta di somiglianti trasgressioni. È una legge della natura umana, che non sfugge all' occhio di verun osservatore, che coloro, ai quali son chiuse le porte dei piaceri alti, precipitano nei bassi; coloro, che son privi delle gioie della simpatia, cercano quelle dell'egoismo; e però segue necessariamente dal contrario, che la conserva-

Digitized by Google

zione delle buone relazioni tra genitori e figli diminuisce il numero di quelle trasgressioni, di cui l'origine è l'egoismo.

Che se, nulladimeno, simili trasgressioni han luogo, il che può accadere a dispetto delle cure più perfette; non v'è da far altro che dar di piglio nuovamente all'educazione fondata sulle reazioni naturali, ed, a patto che esista il vincolo sopraccennato di fiducia e d'amore, anche in questo caso non mancherà d'efficacia quest' educazione. Imperocchè, quali sono, per esempio, le conseguenze naturali d'un furto? Esse sono di due specie, immediate e mediate. La conseguenza immediata, voluta dalla semplice equità, è quella della riparazione del danno. Un giusto magistrato (ed un padre dovrebbe cercare di esserlo sempre) esigerà, che, quando è possibile, una cattiva azione diventi come non avvenuta per via di una buon'azione; e pel caso d' un furto ciò importa o la restituzione della cosa rubata, o, quando essa è stata consumata, il dare una cosa equivalente col proprio danaro. La conseguenza mediata e più grave è il serio dispiacere dei genitori, che non potrà mancare d'aver luogo

Digitized by Google

in essi, quando sieno educati abbastanza, da considerare il furto come un delitto. « Ma », si dirà » la manifestazione della disapprovazione paterna, in parole o con battiture, è certamente abituale in questi casi; quì il metodo non conduce a cose nuove ». Non può negarsi, e noi abbiamo già concesso, che sotto certi aspetti questo metodo si trova già naturalmente seguito. Noi abbiamo già mostrato, che nei sistemi d'educazione domina la tendenza ad avvicinarsi al vero sistema. E ricordiamo quì ancora ciò che abbiamo già innanzi fatto notare, che la forza della reazione naturale, anima del sistema vero, si adatta alle circostanze varie, sicchè la disapprovazione paterna, in tempi relativamente barbari, quando anche i figli son relativamente barbari, si fa strada con violenza, mentre in condizioni sociali più avvanzate, in cui un trattamento più mite basta a manodurre i figli, si esterna con minore crudeltà. Ma quel che qui principalmente richiama la nostra attenzione si è, che la manifestazione del serio dispiacere paterno, cagionato da una di queste gravi mancanze, sarà potente impulso al bene, in proporzione esatta

Digitized by Google

dell'attaccamento, che esiste fra genitori e figli. L'educazione fondata sulle reazioni naturali sarà in questo caso efficace in proporzione della costanza, con cui sarà stata applicata in tutti gli altri casi. L'esperienza di chiunque, non chiude gli occhi per non vedere, può farne fede.

Imperocchè, non sa ognuno, che, quando egli ha offeso un altro, la forza del rammarico che ne sente (allorchè non entrano in gioco riguardi per pratiche mondane egoiste) si regola ed è varia secondo il grado della simpatia nutrita per l'offeso? Non sente forse, che quando la persona offesa è un nemico, l'offesa fattagli è per lui piuttosto una sorgente di secreta soddisfazione, che di rammarico? Non si ricorda, che quando si è sentito offeso uno, che gli è totalmente straniero, ciò lo ha molto meno afflitto di quando l'offeso è stato uno dei suoi conoscenti? Non ha egli d'altra parte considerato lo sdegno d'un amico stimato ed amato, come una sventura, che ha lungamente e profondamente lamentata? Or, nel modo stesso, gli effetti sui figli della disapprovazione paterna pigliano forme diverse a seconda delle relazioni fra padre e figli

Digitized by Google

esistenti. Quando gli animi sono alienati, il fanciullo, che ha mancato, non sente che paura egoista delle pene fisiche o delle perdite che lo minacciano, e quando queste avranno avuto luogo, all'alienazione, che già esisteva, si aggiungeranno sentimenti nuovi d'antipatia e di disgusto. Nel caso contrario, quando per effetto d'una costante amicizia dei genitori verso i figli, questi sentono per essi un vivo affetto, lo stato d'animo prodotto dalla disapprovazione paterna, oltre d'essere una diga contro le mancanze future congeneri, è per sè stesso della più salutare influenza. Il dolore morale, di avere pel momento perduto un amico tanto amato, prende il posto del dolore fisico solito ad infligersi e si mostra, se non più, egualmente efficace almeno. Invece del timore e del desiderio di vendetta, conseguenza del primo dei due modi di procedere, l'altro sveglia compassione del dolore paterno, rammarico sincero di averlo cagionato e desiderio di ristabilire, con un'espiazione o soddisfazione qualunque, i rapporti d'amicizia. Invece di porre in azione quei sentimenti egoisti, di cui la prevalenza è causa dei fatti criminosi, esso mette

Digitized by Google

in gioco quei sentimenti disinteressati, che fanno argine ai fatti criminosi. A questo modo l'educazione fondata sulle reazioni naturali si mostra buona tanto per le mancanze gravi, quanto per le leggiere, e, ben applicata, reprime non pure, ma sradica somiglianti mancanze.

In breve, la verità è, che la rozzezza genera rozzezza, e l'amicizia, amicizia. Fanciulli, trattati senza sentimento, diventano senza sentimento, mentre un trattamento affettuoso è un mezzo di sviluppare il loro affetto. Nell'amministrazione della famiglia, come in quella dello stato, un duro dispotismo provoca una gran parte dei delitti, che ha da reprimere; mentre al contrario una dominazione clemente e liberale in primo luogo evita molte cause di dissidio, e poscia eleva e purifica in maniera l'energia dei sentimenti, da diminuire la propensione alle trasgressioni. Giovanni Locke ha da molto tempo detto: « Il gran rigore delle punizioni fa nella educazione pochissimo bene, anzi molto male, ed io credo, che a circostanze eguali i fanciulli, che sono stati molto castigati, raramente diventano i migliori uomini ». A conferma di questa opinione citiamo

Digitized by Google

il fatto pubblicato, non è gran tempo, da Rogers, capitano della prigione di Pontonville, che i giovani prigionieri, puniti con la frusta, son di quelli che ritornano più frequentemente in prigione. Al contrario, comprova il benefico effetto d' un trattamento amichevole un fatto attestato da una francese, la casa della quale era molto frequentata dallo autore, nella sua dimora a Parigi. Domandando essa perdono dei disturbi causati da un piccolo selvaggio, che non poteva tenersi a freno nè a scuola nè a casa, disse di temere di non esservi per questo altro rimedio, se non quello, che aveva fatto magnifica prova con un fratello maggiore, il mandarlo cioè in una scuola inglese. Essa soggiunse, che, essendosi questo fratello maggiore mostrato d' una indocilità indomabile nelle varie scuole di Parigi, mandato per disperazione in Inghilterra secondo un consiglio dato, ne era ritornato tanto costumato e pieghevole, per quanto innanzi era stato il contrario.

Dopo il precedente sviluppo di principii, il resto può ben consistere in massime e regole dedotte, che per amor di brevità si fan seguire in forma di avvertimenti.

Digitized by Google

Non aspettarti da un fanciullo un alto grado di bontà morale. Nei suoi primi anni ogni uomo colto percorre quella fase di stato morale, che è stata propria della razza barbara, di cui egli è discendente. Come la forma del volto del fanciullo — naso schiacciato, narici rincagnate, larghe labbre, occhi spalancati, piccolo angolo frontale ec. — rassomiglia per un tempo a quella dei selvaggi, così pure i suoi istinti. Quindi trai fanciulli la propensione sì generale alla crudeltà, al furto, alla menzogna — fenomeni tutti, che, anche senza l'ajuto dell'educazione, subiscono mutazioni più o meno grandi, come la forma del viso appunto. L'idea comune dell' « innocenza » dei fanciulli, per quanto sia vera in riguardo al *sapere* del male ed alla *cattiva* intenzione, è falsissima in riguardo alle cattive inclinazioni, come può esser da ognuno verificato da una mezz'ora d'osservazione nella stanza del fanciullo. Se i ragazzi son lasciati a sè stessi, come nelle pubbliche scuole, si trattano fra loro in modo più brutale di quel, che avviene tra gente fatta; se fossero lasciati a sè stessi in un' età più fresca ancora, la loro brutalità farebbe anche più senso.

Digitized by Google

È imprudente non solo stabilire, pei fanciulli, una scala troppo grande del bene, ma pure l'impiegar mezzi troppo forti d'eccitamento al bene. Le conseguenze dannose di una maturità intellettuale precoce sono già riconosciute dai più; ma non è ancora generalmente riconosciuto, che anche la maturità morale precoce à le sue dannose conseguenze. Le nostre facoltà morali superiori, come le intellettuali, sono relativamente composte; e però non vengono a sviluppo che relativamente tardi; e nelle une, come nelle altre, un'attività prematura non si produce che a spese dell'avvenire. Quindi si osserva, quasi senza eccezione, che coloro i quali nella fanciullezza passano per modelli di condotta, a poco a poco fanno un cambiamento in peggio, che non si sa spiegare, e finiscono collo stare non al di sopra, ma al di sotto della media; mentre uomini, relativamente esemplari, spesso non ànno affatto dietro di sè una fanciullezza promettente.

Contentati adunque di esigenze moderate e di moderato successo. Pensa, che una moralità superiore, come una superiore intelligenza, non può conseguirsi che con un incremento lento e suc-

Digitized by Google

cessivo, e così avrai pazienza con le imperfezioni che ad ogni ora andrai scorgendo nel tuo fanciullo, e cadrai meno nel continuo ingiuriare, minacciare e proibire, con cui molti genitori credono di fare i fanciulli quali vorrebbero che fossero, mentre che non ottengono se non di tenere la famiglia in uno stato permanente d'irritazione e di esacerbamento.

Questa forma liberale di governo domestico, che non cerca di determinare dispoticamente la condotta del fanciullo in tutte le sue particolarità, è il risultato necessario del sistema, in favor del quale noi parliamo. Limitati a fare, che il tuo fanciullo provi sempre le conseguenze naturali delle sue azioni, ed eviterai l'errore, in cui tanti genitori cadono, d'una vigilanza eccessiva. Lascialo fin dove puoi, alla scuola dell'esperienza e lo preserverai da quella virtù di stufa, che una custodia affannosa e prescrizioni senza fine generano nelle nature cedevoli, e da quella immorale resistenza, che le stesse cose generano nelle nature indipendenti.

Col darti premura, che in tutti i casi abbiano effetto sulle azioni del tuo fanciullo le reazioni

Digitized by Google

naturali, tu porrai ad un tempo freno all'animo tuo ed imparerai a dominarlo. Il metodo di educazione morale, seguito da molti, e forse dal maggior numero dei genitori, consiste nel dare sfogo al loro sdegno per la via più spedita. Le parole forti, il rozzo scuotere, il percuotere, con cui una madre comunemente punisce nei suoi figli lievi trasgressioni, di cui molte, ben considerate, non sono affatto trasgressioni, ordinariamente non sono che manifestazioni dei suoi sentimenti mal dominati, derivando piuttosto dagli scoppii di essi, che dal desiderio di far bene al colpevole. Al contrario se essa in ogni caso di trascorso si arrestasse a riflettere alle giuste conseguenze dello stesso ed al miglior modo di farle cadere sul contravventore, guadagnerebbe un piccol momento di tempo per dominar sè stessa, ed il bollore dell'ira prima s' abbasserebbe, diventerebbe sentimento meno violento e forse di giusta misura.

Cerca però di non agire come uno strumento insensibile. Ricordati che accanto alle reazioni naturali, che l'ordine delle cose fa seguire alle azioni del tuo fanciullo, l'approvazione o la di-

Digitized by Google

sapprovazione tua è pure una reazione naturale ed uno dei mezzi destinati a guidarlo. Quel che noi abbiam contrastato è l'errore, che pone la disapprovazione paterna e pene artificiali in luogo delle pene stabilite dalla natura; ma con ciò non abbiamo inteso di sostenere, che esse non debbano in modo alcuno accompagnarle. Benchè la seconda specie di punizione, di natura subordinata, non possa scavalcare e supplire la prima, che è soprordinata, può bene, moderatamente applicata, completarla. Il grado di dolore o sdegno, che tu provi, sia espresso con parole e gesti — naturalmente dopo di essere stato approvato dal tuo giudizio. La maniera e la forza dal sentimento in te svegliato dipenderà necessariamente dal tuo carattere, e sarebbe inutile stare a dire, che debba essere così e così. Nulladimeno sarà tuo compito il conformare il tuo sentimento a ciò che, secondo te, dovrebbe essere. Guardati ad ogni modo dai due estremi, tanto in riguardo alla forza, quanto relativamente alla durata della tua disapprovazione. Evita da una parte la debolezza di cedere ad ogni movimento d'animo, così comune fra le madri, che in un fiato ingiu-

Digitized by Google

riano e perdonano. Dall'altra parte non far durare oltre ciò che conviene la manifestazione del tuo alienamento, per non avvezzare il tuo fanciullo a fare a meno della tua amicizia, e per non perdere così la tua influenza su di lui. Le reazioni morali, che sono svegliate in te dalle azioni del tuo fanciullo, tu dovresti per quanto è possibile renderle simili a quelle, che, secondo il tuo modo di vedere, sarebbero svegliate in un padre perfetto, esemplare.

Non esser largo di comandi. Comanda sol quando altri mezzi sono inapplicabili o si son mostrati inefficaci. « Il comandar troppo à in mira piuttosto il commodo dei genitori che il vantaggio dei figli, » à detto Jean Paul (Levana §. 62). Siccome nelle società primitive una violazione della legge vien punita, non tanto perchè in sè cattiva, quanto perchè essa è una mancanza di rispetto dell'autorità reale, è una ribellione contro il capo supremo; così pure in molte famiglie la pena inflitta ad un colpevole è ispirata meno dalla disapprovazione della colpa commessa, che dalla stizza provocata dalla disobbedienza. Sta a sentire un poco le frasi usuali: «Come! osi tu di-

Digitized by Google

sobbedirmi?» «Io ti assicuro, mio caro, che ti porterò a farlo!» «Ti farò vedere io chi è il padrone!»; e pondera poi ciò che stà in fondo a quelle parole, a quel tono, a quei gesti. Quel che vi si dà a divedere è più la volontà del signore assoluto, che la cura del bene dei figli. Da vero che questa specie di sentimenti si differenzia poco da quella d'un despota, che vuol punire un suddito ricalcitrante! Ma il padre animato da giusti sentimenti, come il legislatore filantropo, non godrà della violenza, ma di andarne esente. Egli farà a meno della legge, dove un altro modo qualunque di guidar la condotta dei fanciulli potrà essere impiegato con successo; e ricorrerà con dispiacere alla legge, quando sarà necessario. Come ben dice Jean Paul: «La politica sagace consiste nel non governar troppo, e questo si applica pure all'educazione.» (Levana § 62.) In conformità di questa massima, i genitori, di cui le velleità di dominio son tenute a segno da un rigoroso sentimento di dovere, tenderanno a far controllare i figli da se stessi, per quanto è possibile, e non metteranno mano a mezzi di forza se non come a risorsa estrema.

Digitized by Google

Ma, quando una volta comandi, fallo con risolutezza e senza indulgenza. Quando il caso in realtà non consente altro modo di trattamento, emana il tuo comando; e quando l'ài emanato, non lasciarlo cadere. Rifletti bene a ciò che sei per fare, pondera tutte le possibili conseguenze, esamina se il tuo proposito à la fermezza necessaria; ma quando finalmente ài emessa la tua legge, procacciale obbedienza ad ogni costo. Che le tue pene, come quelle della natura inanimata, sieno inesorabili. Il fanciullo si scotta la prima volta, quando tocca il carbone acceso; si scotta la seconda, la terza volta; si scotta ogni volta; e presto impara ad allontanar le dita dal carbone acceso. Se tu sei parimente costante, se le conseguenze, che tu ài partecipato al fanciullo di far seguire a determinate azioni, avran luogo con la stessa rigorosa uniformità; il fanciullo giungerà presto a rispettar le tue leggi, come quelle della natura; e questo rispetto, una volta ingeneratosi, salverà dal ripetersi incessante dei dolori domestici. Come nella società politica i delitti si raddoppiano, allorchè manca un'amministrazione sicura della giustizia; così nella famiglia l'aumento

Digitized by Google

enorme dei trascorsi è la conseguenza d'un'applicazione di pena, tentennante o irregolare: una madre debole, che minaccia sempre e raramente manda ad effetto le minacce fatte; che stabilisce, in fretta, regole, di cui si pente, quando à tempo di riflettervi tranquillamente; che tratta lo stesso trascorso, quando con rigore, e quando con dolcezza, secondo la passaggiera disposizione d'animo le detta— rende infelice sè ed i figli. Essa si rende dispregevole agli occhi dei figli; dà loro esempio di sentimenti non dominati; li incoraggia alle contravvenzioni colla veduta di una probabile impunità; semina la contraddizione con le sue dannose conseguenze nel proprio animo ed in quello dei suoi figli; e getta lo spirito di questi in un caos morale, a riordinare il quale farà poi bisogno di molti anni di sperienze amare. Val meglio una barbara forma di reggimento domestico conseguente, che una forma umana inconseguente. Noi lo ripetiamo: evita le misure violente, quando possono evitarsi; ma quando stimi necessario un procedere dispotico, sii despota seriamente.

Ricordati, essere compito dell'educazione il for-

Digitized by Google

mare un essere, che domini sè stesso, non già da venir dominato da altri. Se il destino dei tuoi figli fosse quello di menar la loro vita da schiavi, tu non potresti, durante la loro fanciullezza, avvezzarli abbastanza alla schiavitù; ma siccome essi debbono divenire a poco a poco uomini liberi, senza chi vigili giornalmente le loro azioni non puoi finchè tu li hai sotto i tuoi occhi, avvezzarli abbastanza a dominar sè stessi. Questa circostanza è quella che fa comparire il sistema di educazione, fondato sulle conseguenze naturali delle azioni, tanto appropriato alle condizioni attuali della società. Nei tempi feudali, quando dei mali da temersi dal cittadino il peggiore si era la collera dei superiori, fu opportuno, che nella fanciullezza il castigo paterno fosse un mezzo principale dell' educazione. Ma oggi che il cittadino ha poco da temere dagli altri; oggi, che il suo male ed il suo bene è quello, che nell' ordine delle cose conseguita dalle sue proprie azioni; egli dovrebbe dai primi anni cominciare ad imparare a conoscere, nella via dell' esperienza, le buone e le cattive conseguenze naturali di questa o quell'azione. Sfor-

Digitized by Google

zati adunque di limitare il dominio paterno; e per quanto puoi fa, che ne prenda il posto nello spirito del fanciullo il dominio di sè stesso, fondato sulla previdenza delle conseguenze delle proprie azioni. Durante la prima fanciullezza un considerevole grado d'uso della forza è indispensabile. Ad un fanciullo di tre anni, che scherza con un rasoio spiegato, non si può applicare il modo di educazione fondato sulla conoscenza delle conseguenze delle proprie azioni, giacchè le conseguenze potrebbero essere troppo serie. Ma, col crescere della intelligenza, potrebbe e dovrebbe andar diminuendo l'intervento attivo dei genitori; e col raggiungere della maturità, cessare affatto. Tutti i passaggi son pericolosi; ma più pericoloso di tutti è quello dallo stato di costringimento, nel seno della famiglia, a quello di libertà nel mondo, fuori della famiglia. Quindi l'importanza del procedimento da noi difeso, che collo sviluppare a mano a mano nel fanciullo la capacità di reggersi da sè, accompagnandolo passo a passo ad uno stato in cui deve reggersi da sè in modo indipendente e senza appoggio, evita il solito passaggio immediato e pericoloso da una

Digitized by Google

giovinezzza dominata esteriormente ad una maturità interiormente non dominata. Che la storia del governo della tua famiglia riverberi in piccolo la storia del governo politico: da principio sopravveglianza autocratica, dov'è necessaria; a poco a poco incipiente costituzionalismo, dove la libertà dell' individuo consegue già un certo riconoscimento; ampliamento graduale della libertà individuale; in conclusione ritirata completa dei genitori.

Non ti dispiaccia di osservare una forte caparbietà nei tuoi figliuoli. Questa è l' altra faccia del diminuito costringimento, così visibile nell'educazione moderna. La maggior tendenza ad assicurare la libertà dell'agire da un lato, corrisponde alla minor tendenza a tiranneggiare dall'altro. L'una e l'altra cosa si avvicina al sistema di educazione da noi raccomandato, che conduce i fanciulli a sempre più vegliare e guidare da sè la propria condotta, secondo l' esperienza delle conseguenze naturali delle proprie azioni; l'una e l'altra son le compagne del nostro stato sociale avanzato. Il ragazzo inglese indipendente è il padre dell' uomo inglese indipendente; questi

Digitized by Google

non è possibile senza di quello. Maestri tedeschi sostengono, che essi si sbrigano più facilmente d' una dozzina di ragazzi tedeschi, che d' un sol ragazzo inglese. Dovrebbero per questo gl'Inglesi desiderare che i ragazzi loro avessero la docilità dei ragazzi tedeschi, insieme al sentimento di sudditanza e di vassallaggio politico degli uomini tedeschi? O non debbono piuttosto tollerare nei loro fanciulli quei sentimenti, che li fanno uomini liberi, ed adattarvi i loro metodi?

Ricordati finalmente, che il ben educare non è cosa semplice e facile, ma complicata e sommamente difficile, la più difficile forse che pesi sulle spalle degli adulti. L'amministrazione della famiglia, rozza e violenta, è naturalmente alla portata degli spiriti più piccoli e meno colti. Percosse e parole dure son castighi a disposizione tanto del selvaggio più indomito, quanto del più stupido contadino. Anche un animale può applicare questo metodo di educazione, come ne fa fede il bufonchiare ed il mezzo morsicare, con cui la cagna tiene in freno il piccolo, troppo baldanzoso. Ma quando tu voglia attuare con successo un sistema ragionevole e civile, devi esser

Digitized by Google

preparato a considerevoli sforzi spirituali, a molta riflessione, a molto acume, a molta pazienza, a molto dominio di te stesso. Tu avrai ad ogni momento da ricercare, quali sono le conseguenze di certe maniere di agire nella vita degli adulti, e da trovare metodi, che a somiglianti azioni dei tuoi fanciulli procaccino conseguenze simili. Ti sarà giornalmente necessario analizzare i motivi delle azioni giovanili, distinguere tra le azioni, che son veramente buone e quelle, che hanno l'apparenza del bene, ma son nate da bassi impulsi; e dovrai ad un tempo guardarti dal crudele errore, che spesso si commette, di far, di azioni indifferenti, contravvenzioni, e di attribuire ai fanciulli sentimenti peggiori di quello che sono i sentimenti che hanno. Tu dovrai cambiar più o meno il tuo metodo, per adattarlo al modo di sentire di ciascun fanciullo, ed esser pronto ad altri cambiamenti, appenachè la maniera di sentire del fanciullo è entrata in una nuova fase. Tu avrai spesso da sentirti dire, di persistere in un procedimento che sembra dare piccolo o nessun frutto. Segnatamente, quando avrai fra le mani fanciulli, che sono stati erro-

Digitized by Google

neamente trattati, dovrai essere disposto ad una lunga prova di pazienza, pria che ti riesca d'imbatterti nel metodo opportuno; imperocchè, quel che è difficile anche quando esiste fin da principio uno stato regolare di sentimenti, è doppiamente difficile, quando uno stato irregolare dev'essere mutato in regolare. E tu dovrai non soltanto analizzare continuamente i motivi dei tuoi fanciulli, ma ben anche esaminare i tuoi proprii, distinguendo tra le ispirazioni del vero amor paterno, e quelle del tuo egoismo, della tua commodità e della tua velleità di comando; e quando avrai messo a nudo questi cattivi istinti, dovrai domarli, dovendo, nell' atto che tu educherai i tuoi figli, lavorare alla tua propria educazione superiore. In somma dal punto di vista dell'intelligenza, tu devi sollevare a fini alti, nobili, quell'essere complicatissimo che è la natura umana con le sue leggi, quale si presenta nei tuoi figli, in te, nel mondo, ed al punto di vista morale, tu devi conservare in continuo esercizio i tuoi sentimenti superiori e reprimere i bassi. Nè devi obbliare, che l'ultimo grado di sviluppo spirituale non si raggiunge dall' uomo, sia ma-

Digitized by Google

schio o femmina, se non coll' esatto adempimento dei doveri paterni. E quando avrai riconosciuta questa verità, vedrai con che maravigliosa saggezza è disposto, che gli esseri umani sieno dalle loro più forti inclinazioni condotti a soggettarsi ad una scuola, che altrimenti eviterebbero.

Mentre taluni considereranno con animo dubbioso e scoraggiato questo modo di concepire l' educazione, quale dovrebb'essere; altri, crediamo, scorgeranno nell' alto ideale, che esso presenta, una prova della sua verità. Che esso non possa esser messo in atto da chi agisce a capriccio, da chi è privo di sentimento ed ha vista corta, ma solo da uomini dotati di qualità superiori, sarà per essi prova che lo stesso è fatto per le condizioni avanzate dell'umanità. Essi vedranno che, comunque una educazione somigliante reclami gran lavoro ed abnegazione, promette in compenso una ricca misura di felicità, immediata e remota. Essi riconosceranno, che come sopra un cattivo sistema di educazione posa la doppia maledizione dei dannosi effetti tanto pei genitori, quanto pei figli, un buon sistema è coronato da una doppia benedizione, che cade su chi compartisce l'educazione e su chi la riceve.

Digitized by Google

CAPITOLO IV.

L' educazione corporea

In Inghilterra, alla tavola del proprietario, dopo che si son ritirate le Signore, come al pasto del fittaiuolo fatto in campagna, e nella bettola del villaggio, il punto più attraente della conversazione, dopo la quistione politica del giorno, è il modo di trattar gli animali. Nel venire dalla caccia a cavallo, il discorso cade ordinariamente sull'allevamento e su la razza dei cavalli e su questa o quella buona qualità di essi, ed un giorno di caccia in pianura non si chiude senza una parola sul trattamento dei cani. Quando usciti dalla chiesa, ritornano in casa per la campagna, i possessori dei poteri adiacenti, parlano prima della predica, poscia del tempo, della raccolta e delle provvigioni riposte; indi passano a discutere delle varie specie di foraggi e delle loro qualità. Anche Giovanni e Pietro, dopo a-

Digitized by Google

versi scambiato osservazioni sui rispettivi porcili, mostrano di aver prestato attenzione alle pecore o ad altri animali dei loro padroni ed agli effetti prodotti da questo o quel trattamento. Ma non soltanto presso la popolazione di campagna è tema prediletto la disposizione del canile, della stalla da bovi e dell'agghiaccio: anche in città sono parte significante degli abitanti i numerosi operai che tengon cani, i giovani signori che sono abbastanza ricchi da secondare di volta in volta la loro inclinazione di coltivare il guado ed i più attempati e serii loro compagni, che parlano di progresso agricolo o seguono le *relazioni annuali* di Mechi o le lettere di Caird dirette al *Times*. Se si pigliano tutti gli uomini adulti del regno unito, si troverà che la gran maggioranza mostra interesse per l'allevamento ed il governo degli animali di una o di altra specie.

Ma chi ode una parola sull'educazione dei figli nei discorsi che seguono il pranzo o fatti in altre simili ore per scambiarsi pensieri? Quando l'agricoltore à fatto la sua visita alla stalla e si è personalmente assicurato del modo come

Digitized by Google

stanno e son trattati i suoi cavalli; quando à gettato uno sguardo sulla sua terra ed à dato le sue disposizioni; quante volte accade, che si rechi nella stanza dei suoi piccoli figli ad esaminare se v'è aria sufficiente, come son trattati a cibi, come sono scompartite le loro ore? Nella sua scansia si trovano *la medicina dei cavalli* di White, *Il libro del podere* di Stephens, *Il Cacciatore* di Nimrod ed essi gli sono più o meno familiari; ma quanti libri à letto sul modo di trattare i figli? Gli effetti sull' ingrasso delle lolle di semi spremute, il diverso pregio del fieno e della paglia tagliata, i pericoli d'un eccessiva alimentazione di trifoglio, son punti sui quali ogni proprietario, affittajuolo e contadino à talune conoscenze; ma quanti per cento di essi domandano, se i cibi che danno ai loro figli corrispondono ai bisogni del loro sviluppo? Forse come ragioni di questa sproporzione di cure s'indicheranno gli affari d'interesse di queste classi. Ma nelle altre classi domina lo stesso stato di cose. Fra trenta abitanti di città vi saran pochi, se pur vi sono, che ignoreranno, non esser buona cosa il far lavorare un cavallo subito dopo che

Digitized by Google

à mangiato; e pure nello stesso numero, supposto che sien tutti padri di famiglia, non se ne troverà probabilmente uno, che abbia osservato, se tra il pasto del suo figliuolo e la ripresa dei suoi lavori è passato un intervallo di tempo sufficiente. Di fatti alle domande dirette o indirette fattegli, ognuno se la caverebbe, appellandosene al principio, che il comando della stanza dei fanciulli non lo riguarda. « Eh! io lascio queste cose a mia moglie », sarebbe verosimilmente la risposta. E nel maggior numero dei casi nel tuono della risposta sarebbe accennato, che tali cure sono incompatibili con la dignità dell'uomo.

Per poco che uno si ponga ad un punto di vista superiore al convenzionale, non può non riuscirgli molto strano il fatto, che, mentre l' allevamento d'un bel pajo di giovenchi è un'occupazione, alla quale la gente colta consacra volentieri molto tempo e riflessione, l'educazione di belli individui umani è tacitamente considerata come una occupazione indegna della loro attenzione. Madri, alle quali si è insegnato poco più della grammatica, della musica e del modo di stare in società, assistite da balie, piene zeppe di antiquati

Digitized by Google

pregiudizii, passano per buone a sorvegliare il nutrimento, il vestito e le occupazioni dei fanciulli. I padri intanto leggono libri e giornali, frequentano riunioni agricole, fanno sperimenti, prendon parte in discussioni — tutto per sapere come si à da ingrassare un porchetto da far concorrere al premio! Si danno una pena infinita per fare un cavallo corridore, che guadagni il premio, e non si danno la minima pena per fare un atleta moderno. Se Gulliver avesse raccontato dei Liliputani, che gli uomini gareggiassero fra di loro ad imparare ad allevare nel miglior modo i figli delle altre creature, senza curarsi di quello di allevare i loro; non avrebbe fatto che aggiungere alle pazzie, che ascrive loro, un'altra pazzia egualmente ridicola.

Ma la cosa è molto seria. Per quanto da ridere sia l'antitesi, il fatto che esprime, non rimane per questo meno tristo. È un buon consiglio quello dato da uno scrittore. Il primo requisito per far buona riuscita nella vita è quello di essere un *buon animale;* e prima condizione di prosperità nazionale è quella d'essere una nazione di buoni animali. Non solamente l'esito di

Digitized by Google

una guerra dipende molto spesso dalla forza e robustezza dei soldati, anche le lotte commerciali son decise in parte dalla capacità dei producenti di sopportar la fatica. La concorrenza della vita moderna è così forte, che pochi possono sopportare senza danno le fatiche richieste. Già migliaia sono shiaccciati dal grave peso, a cui son sottoposti. E se quest'opprimente peso andrà, come pare, sempre crescendo; le più forti costituzioni si troveran poste a dura prova. Quindi acquista una particolare importanza che l'educazione dei fanciulli sia concepita in modo, che essi ne sortano armati, non solo intellettualmente, ma pure corporeamente, per sostenere con vantaggio tanto la lotta dell'ingegno, quanto quella delle fatiche corporali.

Per fortuna la cosa comincia ad attirare l'attenzione. Dagli scritti di Kingsley spira contro la coltura eccessiva una vera reazione, spinta forse tropp'oltre, com'è il solito di tutte le reazioni. Lettere pubblicate nei giornali da campioni dell'educazione fisica ànno risvegliato l'interesse per quest'argomento. Lo stabilimento d'una scuola, cui è stato dato il notevole nome simbolico di

Digitized by Google

Cristianesimo dei muscoli, è un segno parlante del propagarsi dell'opinione, che i nostri metodi attuali di educazione dei fanciulli non ànno bastante riguardo alla sanità del corpo. Evidentemente l'argomento è maturo per la discussione.

Quello di cui si tratta è l'ordinare la stanza dei fanciulli e la scuola conforme alle verità stabilite dalla scienza moderna. È tempo, che anche i nostri figli piglino parte nei beneficii, che le ricerche del laboratorio recano alle nostre pecore ed ai nostri bovi. Senza porre in quistione la grande importanza dell'allevamento dei cavalli e dell'ingrasso dei porci, noi diciamo soltanto, che, non essendo del tutto indifferente l'allevamento di uomini e donne bene organizzate, le conoscenze, dalla teoria fornite e confermate dalla pratica, dovrebbero essere applicate nel secondo caso, come lo sono nel primo. È da prevedersi, che molti s'adombreranno, si sentiran forse offesi da questo ravvicinamento d'idee. Ma è un fatto incontrastabile, al quale bisogna una volta accomodarsi, che l'uomo è soggetto alle stesse leggi organiche delle creature inferiori. Non v'è notomista, fisiologo o chimico, che stia in forse un

Digitized by Google

momento a concedere, che le regole generali applicabili ai fatti della vita degli animali sieno ugualmente buone pei fatti della vita dell'uomo. Ed una confessione onesta, aperta, di questo fatto non rimane senza ricompensa: imperocchè in questo caso le conoscenze acquistate con osservazioni e sperimenti fatti sugli animali saranno utili anche a ben condurre la vita umana. La scienza della vita è ancora in principio, ma possiede già talune leggi fondamentali, che stanno alla base dello sviluppo di tutti gli organismi, incluso l'umano. Ciò che v'è da fare, e che noi vogliam fare fino ad un certo punto, è l'andare in traccia dell'influenza di queste leggi fondamentali sull'educazione corporea della fanciullezza e della gioventù.

La legge di correnti e controcorrenti periodiche, di cui si possono seguir le tracce in tutte le parti della nostra vita sociale; che si pronunzia nel dispotismo recrudescente dopo tempi di rivoluzione ed in Inghilterra nelle vicende dei periodi di carattere riformatore e conservativo; che dopo tempi di dissolutezza porta quelli d'ascetismo e viceversa; che nel commercio fa

Digitized by Google

or tumideggiare la più baldanzosa sicurezza ed ora dominare il terrore più inquieto; che trabalza, da uno sciocco estremo all'estremo contrario più sciocco, i matti seguaci della moda — questa legge di correnti alterne di flusso e riflusso estende l'azione sua pure alle nostre abitudini di mensa e però alla maniera di vivere della nostra giuventù! Ad un periodo, segnalato pel forte bere e mangiare, è seguito un periodo, in paragone, di temperanza, che si esterna in riunioni di temperanza e Vegetarianismo, forme estreme di protesta contro le crapule del periodo precedente. Insieme a questo mutamento nella condotta degli adulti si è verificato un mutamento corrispondente nella maniera di vivere stabilita pei ragazzi e per le ragazze. Tra le generazioni precedenti dominava la credenza, che quanto più si facea mangiare un fanciullo, tanto meglio fosse, ed oggi trai contadini e nelle contrade remote, dove le idee ereditate si mantengono tenacemente, si possono ancora trovar padri, che spingono i figli a sopraccaricarsi lo stomaco. Ma presso le classi istruite, dove l' indirizzo dell'astinenza si mostra più chiaro, è divenuta

Digitized by Google

visibile un'inclinazione decisa ad un'alimentazione dei fanciulli, piuttosto deficiente, che eccessiva. In verità l'avversione contro il vinto *animalismo* si mostra più chiaro nel modo di contenersi verso i figli, che verso sè stessi; giacchè, mentre il loro secreto ascetismo, in quanto riguarda la propria persona, cede ai latrati della fame, per ciò che riguada la gioventù ha un impero senza limiti.

Che il dar troppo da mangiare ed il dar da mangiare meno del bisogno, sieno egualmente un errore, è una verità innegabile. Ma dei due il secondo è il peggiore.

Gli effetti d'un sopraccaricamento occasionale sono meno dannosi e più facili a riparare che quelli del difetto di cibo. D'altra parte, quando non vi sia incitamento irragionevole, il sopraccaricar lo stomaco raramente ha luogo. L'eccedere è vizio più degli adulti, che dei giovani, trai quali è difficile trovare tanto il gusto dilicato, quanto la tendenza alla crapula, eccetto che non sia per colpa di chi dà loro da mangiare. Il sistema di *limitazione*, che molti genitori stimano necessario, è fondato sopra inesatte

Digitized by Google

osservazioni e deduzioni erronee. V' è una legislazione severa tanto nella stanza del fanciullo, quanto nello stato; ed una delle peggiori forme in cui essa figura è quella della limitazione della quantità dei cibi.

Si deve dunque permettere ai fanciulli di mangiar troppo? Si deve permetter loro di rimpinzarsi di leccornie e di ammalarsi? Così posta, la questione non può avere che una sola risposta. Ma così posta, toglie di mezzo il punto controverso e lo dà come risoluto. Noi da nostra parte crediamo poter così ragionare: se la fame è una scorta sicura per tutte le creature inferiori, se è una scorta sicura per l'infermo, se è una scorta sicura per le varie razze umane, se è una scorta sicura per l'adulto, che segue un buon metodo di vita, come non sarebbe una scorta sicura per la fanciullezza benanche?

Molti non saran contenti di questa risposta, credendo di poter allegare fatti contrarii. Ma la verità è che questi fatti, che le sregolatezze dei ragazzi, di cui si fa tesi di objezione, ordinariamente sono conseguenze del sistema di limitazioni, che con tali fatti si vuol giustificare. Sono

Digitized by Google

reazioni dei sensi provocate dal dominio dell'astinenza. È un'altra applicazione a campo circoscritto della verità, che le sregolatezze sono proporzionate alla pressione esercitata da un sistema permaloso e duro, verità comprovata dalla discolezza dei giovani, che durante il tempo della loro soggezione sono stati sottoposti ad una disciplina severa, dalle sfrenatezze a cui son capaci di passar le monache dalle macerazioni d' un ascetismo severo. Essi provano soltanto la incalcolabile violenza di desiderii lungo tempo repressi. Diamo un'occhiata al gusto comune dei fanciulli ed all'ordinaria maniera di trattarli. È sorprendente e quasi generale fra essi la predilezione per le cose dolci. Novantanove sopra cento credono, che si tratti d'una quistione di solletico del palato, da reprimersi come altri desiderii sensuali. Il fisiologo però, le di cui scoverte generano nel suo cuore una venerazione sempre crescente per l'ordine naturale delle cose, intravede dietro quest'amore per le cose dolci qualche cosa di più di quel che comunemente si crede, e l'indagine conferma i suoi sospetti, mostrandogli la parte interessante, che lo zucchero rappre-

Digitized by Google

senta nei fatti della vita. Tanto lo zucchero, quanto le cose grasse, nel corpo entrano in combinazione coll'ossigeno e sviluppano calorico. Lo zucchero è la forma, nella quale si riducono altre numerose sostanze, prima di servire da nutrimento calorifico e questa formazione di zucchero nel corpo accade da sè. L'amido si muta in zucchero nel corso della digestione e Claudio Bernard à dimostrato, che il fegato è il laboratorio, nel quale altri elementi del cibo si convertono in zucchero, di cui è tanto il bisogno, che, quando altro manchi, esso si genera in questo modo con le stesse materie azotate. Or, se a questo fatto della predilezione dei fanciulli per questo prezioso alimento calorifico, ravviciniamo l'altro della loro quasi generale avversione al cibo (segnatamente grasso), che produce la massima quantità di calore durante il processo di ossidazione, abbiamo ragione di ritenere, che l'organismo richiede più zucchero, perchè non sopporta molto grascio. I frutti d'ogni sorta sono la delizia dei fanciulli, ed in mancanza di meglio ingojano uva immatura e le mele più aspre. Or gli acidi vegetali, come i minerali non solo

Digitized by Google

sono fortificanti, se discretamente usati, ma, secondo Andrea Combe, quando provvengono dall' uso di frutta mature, sono efficacissimi a regolarizzare le funzioni dei visceri. Or come son trattati questi bisogni istintivi dei fanciulli? come, i cennati desiderii, che esprimono questi bisogni? Essi non pure son trascurati, ma v'è una tendenza generale ad interdirne il soddisfacimento. Quale n'è la conseguenza? Quando se ne presentano le occasioni ed i mezzi, non v'è freno alla soddisfazione dei desiderii repressi. S'improvvisa un carnevale, parte pel sentimento di libertà dal costringimento precedente e parte in previsione del costringimento che sta per ricominciare. E quando poi si mostrano le conseguenze di queste sregolatezze, se ne inferisce, che i fanciulli non debbono esser lasciati alla guida del loro appetito! Le conseguenze della limitazione si citano in comprova della necessità di altre limitazioni! Noi diciamo invece, che se si concedesse ai fanciulli di prender giornalmente di questi cibi saporosi, di cui vi è un bisogno fisiologico, non vi sarebbero occasioni di sregolatezze.

Digitized by Google

Le ragioni d'affidare i fanciulli alla direzione del loro appetito, non solo son forti e stringenti, per quanto son deboli e frivole le contrarie; ma non v'è altra direzione a cui affidarsi. Qual valore può avere il giudizio paterno, che si assume invece a regolatore? quando la madre o la balia dice « no » a Luigino, che domanda di più, su qual fatto si appoggia il loro procedere? *Credono* che basti. Ma quali sono le ragioni di creder così? Stanno esse in rapporto secreto col di lui stomaco, o possedono una *chiaroveggenza*, che fa loro avvertire i bisogni del di lui corpo? Se no, come possono risolvere con sicurezza? Non sanno esse, che il desiderio di nutrimento del corpo è determinato da cause numerose e complicate? Che esso sale e scende col cambiamento di temperatura, colla diversa quantità d'umido e d'elettricità contenuta nell'aria? Che esso cresce e diminuisce in proporzione del lavoro fatto, della specie e quantità dell'ultimo pasto, con la maggiore o minore sollecitudine della digestione fatta? come possono esse calcolare il risultato della cooperazione di queste cause? Ad un padre d'un ragazzo di cinque anni,

Digitized by Google

che supera di tutta la testa i suoi coetanei ed è in proporzione forte, rosso ed attivo, abbiamo inteso dire: « Io non ho potuto trovare alcuna norma artificiale, con cui misurare il suo nutrimento. Se io dicessi « basta, » ciò sarebbe una pura presunzione, che potrebb'esser falsa e giusta. E però io lo lascio mangiare, finchè è sazio. » Ed a giudicare dal risultato, si deve concedere, che questo padre ha ragione. In verità, la sicurezza, con cui la maggior parte dei genitori detta leggi allo stomaco dei figli, non fa che provare la loro ignoranza della fisiologia: se sapessero di più, pretenderebbero meno. « L'orgoglio della scienza è modesto in paragone di quello dell'ignoranza. » Chi volesse convincersi del poco che v'è da fidare nei giudizii umani e del molto assegnamento da farsi sull'ordine delle cose originariamente stabilito, non avrebbe da fare, che confrontare la spiccia spensieratezza del medico inesperto col cauto procedere d' un medico più maturo, o non avrebbe che a dare un'occhiata all' opera di Forbe *Sulla natura ed il modo di curar le malattie*, per vedere, come in proporzione delle conoscenze acquistate delle

Digitized by Google

leggi della vita, nell'uomo va dileguandosi la fiducia in se stesso, ed acquistando forza quella nella natura.

Se dalla quistione sulle quantità ci volgiamo a quella sulla qualità, incappiamo nello stesso indirizzo ascetico. Pei fanciulli si crede buono un cibo non soltanto limitato, ma benanche relativamente cattivo. È opinione comune, che essi non debbano avere se non poco alimento animale. Nelle classi poco agiate quest'opinione pare ispirata dal risparmio — *il desiderio è stato il padre del pensiero.*

Padri, che non possono comprar molta carne, alle domande dei figli rispondono: « La carne non è buona pei ragazzi; » e ciò, che la prima volta forse non è stato che una sfuggita, con la ripetizione è divenuto un articolo di fede. Nelle classi, al contrario, dove il punto della spesa non viene in considerazione, l'opinione s'è formata sul modo di procedere dei più, coll'influenza delle balie di condizione inferiore, ed in parte in forza della reazione contro l'animalismo del tempo andato.

Ma quando esaminiamo cosiffatta opinione,

Digitized by Google

non vi riscontriamo, che un'opinione destituita d'ogni ragione e ricevuta senza esame, somigliante a quella, che per migliaja d'anni ha creduto necessarie le fasce. Forse per lo stomaco del bambino, non dotato ancora di grande forza muscolare, la carne, che vuol essere molto ammaccata prima di convertirsi in chimo, non è buon cibo. Ma questa obbiezione cessa d'aver vigore, se alla carne si tolgano i tendini, ed in generale quando il fanciullo è giunto al secondo o terzo anno d'età. I fisici ed i fisiologi convengono, che i fanciulli debbono avere un cibo, non meno, ma più nutritivo degli adulti.

E le ragioni son potenti, sol che si confronti il processo della vita dell'uomo con quello della vita del fanciullo. Ogni giorno sottopone il corpo dell'uomo ad un maggiore o minor consumo per le fatiche dei muscoli, del sistema nervoso e dei visceri, ed il tessuto consumato dev'essere rinnovato. L'irradiazione gli fa pure perdere ogni giorno una gran quantità di calore, perdita, che, per conservarsi la necessaria temperatura, dev'essere riparata con una continua generazione di calore, mediante l'ignizione continua di taluni

Digitized by Google

elementi. Quindi la necessità di riparare al consumo e di rifornire il combustibile, mediante il nutrimento. Il ragazzo à lo stesso bisogno, e basta rappresentarsi l'incessante attività di lui, per ammettere che questo bisogno è quasi uguale, non ostante la diversa grandezza del corpo.

Ma egli deve inoltre crescere; e la crescenza si fa a spese d' un avanzo di nutrizione, dopo che questa à riparato al consumo dei tessuti ed alla perdita di calore. Veramente, in forza d'una legge meccanica, che quì non è il luogo di esporre, un piccolo organismo à nel rapporto tra le forze conservatrici e distruggitrici un certo vantaggio sopra un organismo più grande, vantaggio, a cui è dovuto in generale il crescere. Ma ciò non toglie la necessità dell'avanzo di nutrimento sopra citato, nè porta che la strettezza di esso non pregiudichi la perfezione del corpo. Chi non sa *la fame dello scolaro* ed il sollecito ritorno del suo appetito? E parimenti è noto, che il ragazzo muore di fame prima dell'adulto.

Concesso, come deve concedersi, il bisogno, relativamente maggiore, di nutrimento, che à il fanciullo, rimane l'altra quistione: dobbiamo noi,

Digitized by Google

per soddisfarlo, dare una forte quantità di cibo, per così dire, stemperato, o una quantità moderata di cibo concentrato? Il nutrimento risultante da una certa quantità di carne non si può avere, che da una massa maggiore di pane, o da una massa anche maggiore di patate, e via dicendo. Per soddisfare al bisogno, la quantità dev'essere aumentata, quando diminuisce la capacità di nutrire. Dobbiam noi corrispondere ai bisogni straordinarii del fanciullo crescente, dando a costui una quantità porporzionata di cibo, della stessa bontà di quello degli adulti? o, senza riflettere, che il di lui stomaco è già da elaborare una quantità relativamente grande di questo stesso buon cibo, dobbiamo caricarlo di più, dandogli cibo peggiore in maggior quantità?

La risposta è facile. Quanto più è limitato il lavoro della digestione, tanto maggior forza rimane pei fini della crescenza e dell'attività. Le funzioni dello stomaco e dei visceri non possono eseguirsi, senza un considerevole impiego di sangue e di forza nervosa; e nella relativa lentezza, che suol succedere ad un forte pasto, qualunque adulto à la prova, che l'impiego di sangue e di

Digitized by Google

forza nervosa succede a spese di tutto il sistema. Se il necessario nutrimento è tratto da una gran quantità di cibo poco nutritivo, i visceri anno da lavorar di più. Questo maggior lavoro è anch'esso una perdita — perdita, che nei fanciulli fa sentire il suo effetto, o nella minor forza d'azione, o nella minor crescenza, o in ambe le cose in una volta. Laonde il cibo, che si porge ai fanciulli, deve, per quanto si può, presentare le due proprietà di nutritivo e di digeribile. Egli è vero, che i ragazzi possono essere allevati con cibi esclusivamente vegetali o quasi. Tra le classi alte, vi son fanciulli, a cui si dà relativamente poca carne, e che nulladimeno diventan grandi e portano l'aspetto della salute. I figli del popolo minuto non toccan quasi mai cibi animali; e pure giungono ad età matura. Ma questi fatti, apparentemente contrarii alla nostra opinione, non pesano quanto comunemente si crede. In primo luogo, da essi non segue, che quelli, ai quali il pane e le patate danno nei primi anni un bell'aspetto, avranno uno sviluppo eguale anche in seguito; ed un confronto tra la gente di campagna e le persone

Digitized by Google

distinte in Inghilterra, o tra le classi medie e le inferiori nella Francia, per nulla torna a vantaggio dei *vegetariani*. Poi la quistione non è semplice quistione di *massa corporea*, ma pure di *costituzione* del corpo. Una carne morbida, floscia, dà pur essa una bell' apparenza, come la soda; ma comunque allo sguardo superficiale, un fanciullo grassotto, ma di carne rilassata, possa sembrare di potere stare a petto d' un altro, dotato di muscoli elastici, una prova della forza rispettiva dimostrerebbe tosto la differenza. La corpulenza negli adulti è spesso segno di debolezza. Nella ginnastica e negli esercizii corporei gli uomini scendono di peso. E però non si deve assolutamente giudicare dall'aspetto di questi fanciulli mal nutriti. In terzo luogo, dopo della *costituzione* del corpo, v'è pure da prendere in considerazione la *forza attiva*. A questo riguardo, trai figli delle classi che mangiano carne e quelli delle classi che mangiano pane e patate, v'è un contrasto caratteristico. Il figlio del contadino è molto indietro a quello dell'agiato, per vivacità sì di spirito e sì di corpo.

Digitized by Google

Paragonando varie specie di animali, o varie razze umane, o individui variamente nutriti, abbiamo una pruova più evidente ancora della verità, *che il grado d' attività essenzialmente dipende dalla qualità nutritiva dei cibi.*

In una vacca, che vive d'un cibo, così poco nutritivo, com' è l' erba, noi vediamo, che la massa enorme bisognevole rende necessario un potente sistema digestivo; che le membra, magre in confronto del tronco, sono molto aggravate dal pesante carico di esso; che nel movimento di questo pesante corpo, e nella digestione di questa gran massa di foraggio, se ne va una significante quantità di forza; e che l' animale, non restandogli più molta forza, è pesante. Or si ponga l' inceppata vacca allato all' agile cavallo, creatura di costruzione quasi affine, ma abituata ad un cibo concentrato. In quest'ultimo, il corpo, segnatamente nella regione del basso ventre, è molto più piccolo, in relazione alle membra; le forze non son sopraffatte nè dal portare interiora così voluminose, nè dalla digestione di così gran quantità di foraggio; ed in conseguenza si osserva una maggiore mobi-

Digitized by Google

lità ed una vivacità considerevole. Se noi paragoniamo, inoltre, la stupida inattività della erbivora pecora colla leggiera sveltezza del cane, che vive di carne o di farinacei o d'una miscela delle due cose, ci si mostra una simile differenza nella specie, ma una ben maggiore nel grado. E se talvolta, visitando giardini zoologici, abbiam notato, con quale inquietezza gli animali carnivori vanno su e giù nelle loro gabbie, non abbiamo bisogno se non di ricordarci, che in veruno animale erbivoro si presenta quest' abitudine a segno d'un eccesso d' attività, per vedere, quanto è chiara la relazione tra la qualità nutritiva del cibo ed il grado di propensione all'attività.

Che questa differenza non dipenda immediatamente dalla differenza di disposizioni corporee, come taluni potrebbero credere, ma sia effetto immediato della diversità di alimentazione, che la varia costituzione degli animali richiede, è comprovato dal fatto, che essa si osserva parimenti tra le varie sottospecie della stessa specie. Le specie di cavalli offrono in proposito un esempio calzante. Si confronti il corpulento,

Digitized by Google

pigro, stupido cavallo da carretto, col focoso cavallo da corsa o da caccia dai sottili fianchi, e si ricordi quanto meno nutritivo è il cibo dell'uno in confronto di quello dell'altro. O si pigli a considerare il genere umano. Gli Australiani ed altri somiglianti selvaggi della specie più bassa, che vivono di radici e di bacche, alternate con bruchi ed altro simile magro cibo, sono relativamente piccoli di statura, con ventre grosso, muscoli rilasciati e non sviluppati, e son lontani dallo stare a fronte degli Europei in fatto di lavoro e di sforzi durevoli. Si passino a rassegna le razze selvagge, sviluppate, forti, attive, come i Caffri, gl'Indiani dell'America settentrionale, ed i Patagoni, e si troverà presso di essi un forte consumo di carne. Il mal nutrito Indu sparisce in faccia all'Inglese, abituato ad un cibo nutritivo, al quale stà indietro in forza e mobilità sì di spirito e sì di corpo. E la storia del mondo in generale ci par dimostrare, che in ogni tempo i popoli ben nutriti sono stati forti e dominanti.

Ma più stringente divien la prova, se troviamo, che lo stesso individuo animale è più o meno

Digitized by Google

capace di lavoro, secondo che il suo alimento è più o meno nutritivo. Ciò per esempio è provato nel cavallo. Benchè un cavallo al pascolo metta carne, perde di forza; appena che lo si addice al lavoro, si tocca con mano. «Il sistema muscolare del cavallo al pascolo si rilassa.» «L' erba è buon foraggio per un bue da portarsi al mercato o da mettersi in mostra, ma è molto cattivo per un cavallo da caccia.» È da molto tempo noto, che i cavalli da caccia, dopo d'aver passato l'està nei campi, àn bisogno di taluni mesi di foraggio di stalla, prima d'essere in istato di seguire i cani, e che essi non diventan forti prima della prossima primavera. E la pratica moderna, raccomandata da Apperley, è di non mandar mai al pascolo i cavalli da caccia nell' està, e di non toglier loro giammai il foraggio di stalla, eccetto in condizioni particolari, straordinariamente favorevoli. Ciò vuol dire appunto, non dar mai foraggio poco nutritivo: la gran forza e la capacità di durare alla fatica non si conseguono che coll'impiego continuo di alimento nutritivo. Ciò è tanto vero, che, secondo Apperley, una buon'alimentazione,

Digitized by Google

continuata per lungo tempo, rende capace un cavallo di media specie di rendere gli stessi servizii, che un cavallo della razza migliore, alimentato nel modo ordinario. A questi diversi fatti si unisce la nota consuetudine di dare ad un cavallo, da cui si esigge una fatica straordinaria, fave in luogo della solita biada, un cibo cioè che contiene maggior quantità d'azoto, o sia di nutrimento generator di carne.

Nell' individuo umano questo rapporto fra la qualità del cibo e la forza è dimostrato con chiarezza uguale o anche maggiore. Noi quì non ricordiamo le persone, che si addestrano ai giuochi di forza, il di cui genere di vita è una prova del nostro principio. Quello che vogliamo quì citare è l'esperienza dei costruttori di strade di ferro e dei loro operai. Da lunghi anni si à come fatto provato, che un' operajo inglese di strada di ferro, che è un forte carnivoro, è molto più faticatore d' uno della terra ferma, che vive di vegetali; tanto più faticatore, che gl' intraprenditori inglesi di strade di ferro continentali stimano, valer la pena e la spesa di condur secoloro gli operai inglesi sul continente. Che la

Digitized by Google

differenza del cibo e non quella della razza sia il motivo di questa superiorità, è stato da lunga pezza dimostrato. Imperocchè si è visto che gli operai continentali di strade di ferro, non appena prendono a vivere come gl' inglesi, li pareggiano più o meno nella capacità di lavorare. A questo fatto si aggiunga il contrario, di cui possiamo fare personalmente testimonianza in forza d' un' esperienza di sei mesi, fatta in riguardo del *Vegetarianismo*, che l'astinenza della carne à per conseguenza la diminuzione dell' elasticità e della capacità di lavorare, tanto del corpo, quanto dello spirito.

Queste testimonianze non conferman esse il nostro ragionamento, relativo al nutrimento dei fanciulli? Non provan esse, che quando anche da un cibo meno nutritivo si possa ottenere la stessa statura e lo stesso volume di corpo, la qualità dei tessuti sarà sempre inferiore? Non stabiliscono esse, che, quando si vuol avere ad un tempo forza e grandezza, ciò non può aver luogo, che per via del nutrimento? Non confermano esse la dimostrazione fatta a priori, che, se ad un fanciullo, da cui nulla si aspetta, nè

Digitized by Google

dal lato del corpo, nè da quello dello spirito, può convenire un cibo farinaceo; quello, di cui è compito giornaliero, non soltanto il formare la necessaria quantità di tessuti, ma pure il riparare le perdite prodotte da grande attività muscolare e da forti fatiche del cervello, deve vivere di materie, che gli arrechino maggior quantità di elementi nutritivi? E non è chiaro, che il negare questi migliori cibi avrà luogo a spese o della grandezza, o della capacità spirituale o corporea di lavoro, secondo le disposizioni interne e le circostanze? Noi crediamo, che nessun ragionatore vorrà metterlo in dubbio. Il far omaggio ad una opinione diversa non sarebbe altro che rinnovare in forma coperta l'antico errore di coloro che cercavano il *perpetuum mobile* — credere cioè possibile di cavar forza dal niente.

Prima di lasciare la quistione dell' alimentazione, v' è da dir poche altre parole sopra un altro bisogno, quello di alternare i cibi. In questo punto la dieta della gioventù è molto mal regolata. Abbenchè i fanciulli non sien condannati, come i soldati inglesi a *venti anni di manzo cotto*, pure la più parte va soggetta ad una uniformità,

Digitized by Google

che, sebbene meno rigorosa e persistente, non cessa d'essere contraria alle leggi della salute ed alle prescrizioni della fisiologia. La ripugnanza generata da un piatto, spesso ripetuto, e la soddisfazione causata da un piatto da lungo tempo non gustato, non son cose indifferenti, come crede la gente senza riflessione: esse sono eccitamenti ad un salutare scambio di cibi. È un fatto stabilito da numerosi esperimenti, non esservi cibo, per quanto buono, che presenti, in giuste proporzioni e nella forma dovuta, tutti gli elementi necessarii all'esecuzione regolare dei fatti della vita, onde la necessità di cambiare spesso i cibi onde portare l'equilibrio tra i varii elementi di essi. È un altro fatto, ben noto ai fisiologi, che il piacere cagionato da un cibo di predilezione produce un eccitamento dei nervi, che innalza l'attività del cuore, dà forza alla circolazione del sangue e favorisce così la digestione. E queste verità sono d'accordo con le massime moderne dell'alimentazione degli animali, che vogliono una rotazione del foraggio.

Per le stesse ragioni è anche desiderabile una mescolanza di cibi ad ogni pasto. Se si voglion

Digitized by Google

fatti, citiamo fra i molti la relativa facilità, con cui lo stomaco domina un pranzo francese, che si segnala per la moltiplicità estrema delle pietanze. Niuno sosterrà, potersi con facilità pari digerire un peso uguale d' *una sola* specie di cibo, sia pur eccellente. E chi cerchi altre prove, apra qualunque nuovo libro sull'alimentazione degli animali. Ottimamente prosperano gli animali, di cui ogni pasto si compone di materie diverse. Gli esperimenti di Goss e Stark provano ad evidenza, non il vantaggio, ma la necessità della mescolanza delle materie, per fare una massa la più adattata all' attività dello stomaco.

Che se si obbjettasse, costar troppa pena il seguir queste regole di rotazione e di mescolamento di cibi, noi risponderemmo, non esser mai troppa la pena che si prende, per favorire lo sviluppo corporeo e spirituale dei fanciulli ed il loro futuro benessere.

Si avverta intanto, che, se, per seguire il sistema da noi raccomandato, avessero a farsi mutamenti, questi non dovrebbero aver luogo tutt' in una volta. Il sistema di alimentazione scarsa indebolisce in modo, da rendere incapace

Digitized by Google

di sopportare un aumento sensibile dato in un tratto. Secondo Morton, i vitelli che ricevon latte sfruttato o siero, soffrono facilmente di difficoltà di digestione, per l' indebolimento di stomaco prodotto dallo scarso nutrimento. Quando le forze son deboli, il passaggio ad un'alimentazione più forte dev'esser graduale e proporzionato alla forza crescente. Si avverta pure, che la concentrazione dei cibi à i suoi confini nella necessità di dare allo stomaco una massa che lo riempia. Egli è vero, che, siccome le razze civilizzate ben nutrite presentano organi digestivi più piccoli di quelli delle razze selvagge mal nutrite, così è pure possibile che essi s' inpiccoliscano ancora; ma per ora la massa dei cibi presi deve regolarsi con gli spazii esistenti.

Le nostre conclusioni son dunque: gli alimenti dei fanciulli debbono essere in alto grado nutritivi; debbono essere variati in ogni pasto e nei diversi pasti successivi; in fine debbono essere abbondanti.

Come nel nutrimento, così pure nel vestito è notevole un' inclinazione generale ad una sconveniente grettezza. Anche quì si mostra una ten-

Digitized by Google

denza ascetica. È opinione comune, benchè non pronunziata, che le nostre impressioni sensibili non meritano riguardo. Esse non esistono per guidarci, ma per ingannarci: questa sembra essere la credenza predominante, ridotta alla sua forma più semplice. Ma è un grave errore: noi siamo assai meglio organizzati. Non l'obbedienza, ma la disobbedienza verso i sensi è l'ordinaria ragione delle sofferenze corporee. Non è male mangiare, quando si à fame, ma quando non se ne à. Bere, quando si à sete, non è errore, ma quando si seguita a bere, dopo che la sete è cessata. Non fa male respirare aria fresca, che fa bene ad ogni uomo sano, ma il respirare aria cattiva, non ostante le proteste dei polmoni. Non fa male far molto moto, secondo che la natura esige, come ce lo mostrano i ragazzi, ma il trascurare le esigenze della natura. Non l'attività libera e dilettevole dello spirito è dannosa, ma la continuazione di essa, quando la testa infocata o addolorata comanda di desistere. Non l'esercizio aggradevole o indifferente del corpo reca danno, ma il persistere in esso, quando l'esaurimento delle forze lo vieta. È naturale, che in coloro, i quali

Digitized by Google

ànno a lungo menato una vita mal sana, i sensi non sono più guide sicure. Persone, che per anni son continuamente rimaste nel loro gabinetto, facendo molto lavorare il cervello e quasi niente il corpo; che nel mangiare àn seguito l'orologio, senza interrogar lo stomaco, probabilmente possono essere indotti in errore dai sensi falsati. Ma questo stato strano è appunto la conseguenza d'aver esse contravvenuto ai proprii sentimenti. Se dalla fanciullezza non avessero mai ricalcitrato a ciò che potremmo dire la coscienza fisica; questa non si sarebbe indurita, ma sarebbe rimasta fedele consigliera.

Alle sensazioni che ci guidano, appartengono il caldo ed il freddo; ed il vestire i fanciulli, senza interrogare accuratamente queste sensazioni, è da condannarsi. Il concetto comune dell' *indurire* è una grave illusione. Non pochi fanciulli sono stati mandati all'altro mondo dall'idea d'indurirli; ed i rimasti in vita ne portano il danno sia nella crescenza, sia nelle forze corporee. « *Il loro esteriore delicato,* » dice Combe, « attesta il danno patito, e le loro frequenti malattie dovrebbero esser d'avviso anche ai genitori meno ri-

Digitized by Google

flessivi » Il ragionamento, a cui si appoggia questa teoria dell' indurimento, è molto superficiale. I genitori agiati, vedendo i figli dei contadini giuocar, mezzo nudi, in campagna, vi connettono lo stato generale di salute del popolo, che lavora, e, traendone l'insostenibile conseguenza, che la salute sia l'effetto dell'esporsi alle vicende del tempo, pigliano la risoluzione di tenere i proprii figliuoli scarsamente vestiti. Essi dimenticano, che i figli di contadini, che van saltando su'luoghi erbosi, godono di particolari vantaggi; che la loro vita scorre in gioco quasi non interrotto; che essi respirano aria fresca in ogni giorno, e che il loro sistema nervoso non è scosso da sforzi eccessivi del cervello. Per quanto sembri diversamente, la conservazione del loro benessere non à luogo per effetto, ma ad onta dello scarso abbigliamento. Questa conclusione diversa noi stimiamo la sola giusta, e crediamo, che, anche ai figli di contadini, la perdita di calore animale, a cui van soggetti, reca danno inevitabile.

Di fatti, quando la nudità, supposto il corpo forte abbastanza da sopportarla, indurisce davvero, ciò à luogo a spese della crescenza. Questa

Digitized by Google

verità si mostra ugualmente negli uomini e negli animali. I *ponys* scozzesi sopportano le intemperie del tempo più facilmente dei cavalli del Sud, ma son cavalli nani. Gli animali piccoli e grandi del paese montuoso, viventi in un clima più freddo, sono imbozzacchiti in paragone dell'allevamento inglese. Nelle contrade polari, tanto settentrionali, quanto meridionali, la razza umana resta molto indietro alla sua grandezza media: i Lapponi e gli Eschimesi sono piccolissimi, e gli abitatori della terra del fuoco che vanno ignudi in un paese invernale, sono descritti da Darwin così piccoli e brutti, che » non si crederebbero dello stesso nostro genere e nostri fratelli. »

La scienza spiega questa crescenza di nani, come l'effetto di gran perdita di calore, dimostrando, che essa si verifica indeclinabilmente con lo stesso nutrimento ed in simili circostanze. Imperocchè, secondo ciò che si è già detto, per portar riparo al raffreddamento derivante dall'irradiazione, a cui va costantemente soggetto il corpo, certi materiali, che costituiscono un elemento dell' alimentazione, devono esser mante-

Digitized by Google

nuti in un' ossidazione continua. Ed in proporzione della grandezza della perdita del calore deve crescer la massa di questi materiali voluti per l'ossidazione. Ma la capacità di servire degli organi digestivi à i suoi confini. In conseguenza, quando essi àn da preparare una gran quantità di questo materiale in servizio della conservazione della temperatura, non danno di supero che una quantità relativamente scarsa di materiale servibile allo sviluppo del corpo. L'esito eccessivo di materiale di riscaldamento riesce a danno dei mezzi destinati ad altri scopi. Onde la necessaria conseguenza della piccolezza della statura e della costituzione poco sviluppata.

Di quì la grande importanza del vestito. Liebig dice: « Il nostro vestito in riguardo al calore del corpo, è l' equivalente d' una certa quantità di nutrimento.» Diminuendo esso la perdita di calore, diminuisce la quantità di combustibile necessario alla conservazione del calore; e quando lo stomaco à meno da fare per la preparazione del combustibile, può fare di più per la preparazione di altro materiale. Questa deduzione è confermata dall'esperienza di gente che tratta con

Digitized by Google

gli animali. Il freddo non può esser sopportato dal bestiame che a spese del grasso, della forza muscolare o della crescenza, secondo i casi. « Quando le bestie da ingrasso si espongono ad una bassa temperatura, o il loro incremento è ritardato, o si rende necessario un aumento straordinario di alimentazione » (Morton, enciclopedia dell'agricoltura). Apperley insiste sulla necessità di tener calda la stalla, per rendere valenti i cavalli da caccia. E per gli allevatori di cavalli da corsa è cosa decisa, che essi non sieno da lasciarsi all'aria aperta.

Questa verità scientifica, illustrata da esempii presi dall'etnologia e riconosciuta dagli agronomi e dagli amatori della caccia, presenta due importanti applicazioni ai fanciulli. Per rispetto della loro piccolezza e della celerità della loro crescenza, il danno arrecato col freddo è grande. In Francia muoiono tanti neonati, perchè son portati nell'ufficio del *maire* all'effetto di essere registrati nelle liste comunali dei nati. Quételet ha dimostrato, che nel Belgio per ogni caso di morte di fanciulli avvenuto in giugno, ne avvengono due in gennaio. Ed in Russia la mortalità di fan-

Digitized by Google

ciulli è spaventevole. Fin quasi all'età della maturità il corpo non sviluppato è relativamente incapace di sopportar la nudità, com'è provato dalla faciltà con cui soccombono nelle manovre i giovani soldati. N'è chiara la ragione. Noi abbiamo di già notato, che pel diverso rapporto tra la superficie del suo corpo e la massa dello stesso, il fanciullo perde in paragone una maggior quantità di calore d'un adulto, in cui la superficie è relativamente minore, e qui giova far avvertire, quanto è lo svantaggio che il fanciullo soffre in questo. Lehmann dice: «Quando si calcola l'acido carbonico separato dai fanciulli e dagli animali giovani, si ha che questi generano quasi due volte più acidi che gli adulti.» Or la massa dell'acido carbonico emesso è come la massa del calore prodotto. Si vede adunque, che nel fanciullo il corpo, anche senza circostanze sfavorevoli, ha bisogno di provvedere ad una doppia quantità di materiale da produr calore.

Or si può giudicare, che pazzia sia quella di vestire scarsamente i fanciulli. Qual padre (che pure è adulto, irradia calore meno celeramente, e non ha che il compito fisiologico di riparare il

Digitized by Google

consumo giornaliero) qual padre, domandiamo noi, stimerebbe sano l' uscire all'aperto con le gambe, con le braccia e con le spalle nude? E pure costui pretende nei figli questo sforzo, in faccia al quale egli rinculerebbe, o lo lascia pretendere, senza trovarvi a ridire. Egli dovrebbe ricordare, che ogni oncia di cibo speso senza necessità per la conservazione della temperatura è tanto di sottratto alla massa di nutrimento, destinata allo sviluppo dell'organismo, e che, pur quando felicemente si scansano raffreddori, congestioni ed altri simili disturbi, è inevitabile una diminuzione di crescenza o una costituzione meno perfetta.

« La regola è adunque non il vestire in modo invariabile in tutti i casi, ma il mettersi abiti, che nella qualità e nella forma *bastino nei singoli casi ad efficacemente difendere il corpo da una qualunque impressione durevole di freddo, benchè leggiera.* » In questa regola, l'importanza della quale si fa rilevare dal sig. Combe con carattere diverso, concordano gli uomini di scienza e pratica. Noi non abbiamo incontrato alcun uomo competente, che non condanni se-

Digitized by Google

veramente il tenere scoverte le membra dei fanciulli. Se vi è un punto fra gli altri, nel quale si dovrebbero stigmatizzare le cattive abitudini, « è appunto » questo.

È veramente rincrescevole dover vedere, come le madri, non per altro, che per condiscendere ad una moda irragionevole, pecchino gravemente contro la costituzione dei loro figli. È abbastanza male, che esse per ciò, che riguarda la loro persona, imitino ogni follia francese; ma quando pongono ai loro figli un qualunque vestito *sorprendente*, prescritto dal « *petit courrier des dames,* » senza curarsi, che esso è insufficiente e disadatto, la cosa diviene spaventevole. Incomodi più o meno gravi ed indisposizioni frequenti ne derivano; lo sviluppo ne rimane ostacolato, le parti solide del corpo ne restano scalzate e non di rado ne viene una morte prematura; e tutto questo, perchè? Perchè si è creduto necessario far gli abiti d'un taglio e d'una stoffa, dettati dal capriccio francese. Ma non solo per questa condiscendenza le madri fan male ai loro figli con un abbigliamento insufficiente; v' è un'altra ragione affine, che fa loro preferir

Digitized by Google

abiti, che rendono impossibile un'attività sana. Per piacere all'occhio, si scelgono colori e stoffe, che non sopportano affatto quel franco usarne, che è voluto dal gioco illimitato; ed allora, per prevenire ogni danno, si pongono limiti al gioco. « Stà in piedi una volta: tu lorderai il tuo bel-l'abitino, » questo è il comando che si dà al fanciullo, che va giocando su pel pavimento. « Vieni giù, ti lorderai le calze, » grida la governante al suo allievo, che à lasciato la strada, per arrampicarsi sopra un' altura. E così vien duplicato il male. Affinchè dieno prova del gusto della mamma e sieno ammirati da coloro che la visitano, i fanciulli debbono aver abiti di grandezza insufficiente e di tessuto disadatto; ed affinchè questi abiti, facilmente danneggiabili, sien mantenuti netti ed illesi, si limita l' incessante attività, così necessaria e naturale alla fanciullezza. Il movimento, che con abiti non sufficienti è doppiamente richiesto, vien limitato in grazia della nettezza degli abiti. Sarebbe desiderabile, che la crudeltà d'un cosiffatto modo di procedere, fosse avvertita da coloro che lo seguono. Noi, senza esitare, altamente dichiariamo,

Digitized by Google

che questo scoscienziato riguardo per l'esteriorità, indebolendo la salute e diminuendo le forze, e così pregiudicando la vita in tutto il suo corso ed in tutte le sue relazioni, annualmente condanna migliaja d'individui all'infelicità, quando non muojono prematuramente, vittime del Molocco della vanità materna. Noi non siamo inclinati a consigliar misure rigorose; ma il cattivo stato della cosa giustifica, se non impone, che i padri v'intervengano con energia.

Il risultato è in somma questo. Il vestito del fanciullo non dev'esser già tale, da produrre un calore opprimente, ma deve bastare a tener lontano qualsivoglia senso generale di freddo. Ed invece di esser fatto di tessuti di bambagia o lino o d'altra stoffa mista a piacere, dovrebb'essere d'un *cattivo conduttore* qualunque, p. e. di lana grossa, e così sodo da non aver paura del consumo, che i giuochi dei fanciulli cagionano, ed avere un colore, che resiste al sole ed alla pioggia.

L'importanza del *movimento del corpo* è già fino ad un certo punto divenuta chiara per la massima parte della gente; e forse di questo bi-

Digitized by Google

sogno dell'educazione v'è da parlare meno estesamente, che della maggior parte degli altri, almeno per ciò che riguarda i fanciulli. Le scuole, tanto pubbliche, quanto private, presentano luoghi da gioco passabili ed un tempo sufficiente è consacrato ai giochi all'aperto, di cui è riconosciuta la necessità. Almeno per rispetto a ciò, se non ad altro, pare che si conceda, esser vantaggioso seguire le esigenze dell'istinto dei ragazzi; e nella pratica presente d'interrompere con un pajo di minuti di sollievo all'aperto le allungate ore d'insegnamento della mattina e del giorno, si fa visibile una tendenza crescente ad adattare i regolamenti scolastici alle impressioni corporee degli allievi. Quì fa dunque bisogno di poche parole di gravami o di consiglio.

Ma noi abbiamo dovuto limitare questa dichiarazione con la clausola: « per ciò che riguarda i fanciulli. » Dappoichè sventuratamente la cosa è affatto diversa per ciò che riguarda le fanciulle. Un raro accidente ci dà giornalmente occasione di fare un confronto. La nostra finestra ci dà la veduta d'una scuola di fanciulli e d'una scuola di fanciulle. Nell'una un gran giardino

Digitized by Google

è stato, quasi tutto mutato in uno spazio libero, coverto di sabbia, corredato di stanghe e di barre orizzontali, destinato al gioco. Ogni giorno, prima della colazione, poi nuovamente verso le undici, poi a mezzogiorno, poi al pomeriggio, ed un'altra volta dopo la fine della scuola, un coro di grida festose e di risa dei ragazzi, che si precipitano al gioco, mette a rumore il vicinato; e finchè restano lì, si vede e si sente, che essi son presi da quell' attività giuliva, che fa balzare i polsi ed assicura la sanità d' ogni organo. Che altro aspetto presenta l' « istituto delle fanciulle! » Prima che ce lo avessero fatto avvertire, noi non avevamo veramente sospettato affatto, che una scuola di fanciulle fosse tanto vicina alla nostra abitazione, quanto la scuola di fanciulli. Il giardino, della stessa grandezza dell'altro, non dà segno del minimo pensiero dato al sollazzo giovanile: è un puro giardino, ben tenuto, con le sue ajuole d' erba, coi suoi viali imbrecciati, coi suoi lavori di arbusti, coi suoi fiori. In cinque mesi neppure una volta è stata chiamata la nostra attenzione su quel luogo da un grido di gioia, da un riso. Talvolta si vedon fanciulle

Digitized by Google

andar lentamente pei viali coi loro libri di scuola in mano o passeggiare al braccio le une delle altre. Una volta veramente ne abbiamo vista una correr dietro un'altra, ma tolta questa eccezione, niente abbiamo giammai visto di simile ad un vigoroso esercizio di corpo.

Donde questa differenza strana? È dunque la costituzione del corpo d' una fanciulla tanto diversa da quella d' un fanciullo, da non aver bisogno di esercizii attivi? È la fanciulla totalmente priva di quell'impulso al puro gioco, che anima i fanciulli? O la natura, mentre ai fanciulli à dato quest' istinti, come eccitamenti ad un'attività del corpo, senza della quale non può aver luogo un proporzionato sviluppo, li à dato alle sorelle per nient' altro, che per tormento delle maestre? Ma forse noi sconosciamo le viste di coloro, che educano il bel sesso. Noi abbiamo un leggier sospetto, che non si creda desiderabile fare un corpo robusto, quadrato; che una salute cruda ed una forza idonea sentano di plebeo; che una certa delicatezza, una forza, che appena basti ad una passeggiata d' un quarto d' ora o d'una mezz'ora, un appetito schifo e subito sod-

Digitized by Google

disfatto, con di più quella timidezza, onde la debolezza è comunemente accompagnata, sieno considerate come qualità più proprie della femmina. Noi non aspettiamo, che una qualunque ci faccia questa confessione, ma pensiamo, che nello spirito delle governanti fa capolino un «ideale di giovanetta», che non à piccola somiglianza con questo tipo. Se così è, bisogna concedere, che il sistema seguito è mirabilmente fatto per realizzare quest' ideale. Ma quest' ideale della femmina non è quello che può essere accettato dall'altro sesso. Che gli uomini non si sentano attirati da viragini, non può esser messo in dubbio. Che una debolezza relativa, la quale conti sulla protezione d' una forza superiore, sia un elemento d'attrazione, lo concediamo pienamente. Ma la differenza, in favor della quale son disposti i sentimenti dell'uomo, è la differenza naturale, originaria, che regge senza bisogno di mezzi artificiali. E quando questi sopraggiungono a renderla acuta, la differenza è piuttosto ripugnante, che attraente.

« Le giovinette debbono adunque andare smaniando selvaticamente, crescere ruvide ed impe-

Digitized by Google

tuose come ragazzi, divenire giovinastri balocchi e corrivi! » grida un difensore di quelle singolarità — Questo, noi crediamo, è il timore continuo delle maestre. Secondo le nostre informazioni, negl'istituti di fanciulle il gioco rumoroso, come quello, a cui si danno giornalmente i fanciulli, è punito come un delitto: non è forse, per paura che si formino abitudini non femminee? Ma questa paura non à proprio fondamento. Imperocchè, se la lieta attività concessa ai fanciulli non proibisce loro di diventar *Signori*, perchè, concessa che fosse alle fanciulle, dovrebbe impedir loro di diventar *Dame?* Per quanto possano essere stati sbrigliati i loro divertimenti nella palestra, non viene in pensiero ai giovanetti, che lascian la scuola, d'andar saltando come ranocchie per le strade o di giocare a palle nelle stanze di società. Col loro farsetto di scolaro essi depongono anche i loro giochi puerili, e mostrano un' ansietà, spesso ridicola, di evitare quanto non è *virile*. Or se col giungere dell' età conveniente questo sentimento di dignità umana infrena tanto bene le inclinazioni della fanciullezza, coll'avvicinarsi dell'età matura non

Digitized by Google

sarà pur esso il sentimento della costumatezza muliebre tanto forte, da tenere a segno le stesse inclinazioni? Non ànno le donne un tatto più delicato degli uomini pel contegno esteriore? E non sarà da esse tenuto più rigorosamente lontano tutto ciò che si dice rozzo e sfrenato? Quanto è sciocco il credere, che gl' istinti femminili non reggerebbero, senza la più rigorosa disciplina delle tiranne di scuola!

Qui, come in altri casi, àn cercato di curare un male artificiale, con un altro artifizio. Imperocchè, proibito il libero movimento naturale, e toccate con mano le conseguenze cattive della mancanza di esso, si è avuto ricorso ad un sistema di movimento artificiale, alla *ginnastica.* Che questa sia meglio di niente, lo concediamo; ma neghiamo, che in essa siasi trovato un rappresentante sufficiente del gioco. Essa presenta due specie di difetti, l'uno positivo, l'altro negativo. In primo luogo questi movimenti formali dei muscoli offrono meno varietà dei giochi di ragazzi e non si distribuiscono uniformemente su tutte le parti del corpo, di sorta che il lavoro, cadendo sopra singole parti, produce

Digitized by Google

una stanchezza, che altrimenti non avrebbe luogo; al che si aggiunge, che questo lavoro parziale, se dura, porta uno sviluppo sproporzionato delle membra rispettive. In secondo luogo il movimento così fatto, oltre l'essere disugualmente distribuito, è anche in confronto *minore* pel minore interesse, che desta nei fanciulli. Anche quando non è fatto con ripugnanza, come spesso accade per la sua forma scolastica, questa specie di movimento uniforme sarà sempre nojoso per mancanza di diletto. L'ambizione della gara serve certamente di sprone, ma questo non è durevole, come il piacere che accompagna il giocar variato. Ed intanto rimane ancora da considerare l'obbjezione più importante. La ginnastica è inferiore al gioco non solamente per la *quantità* del lavoro muscolare, ma per la *qualità* benanche. Questa relativa mancanza di piacere, che noi abbiamo segnalata come ragione del sollecito allentarsi degli esercizii artificiali, è ad un tempo causa di minor efficacia di essi sul corpo.

L'opinione comune, che, restando la stessa l'attività del corpo, non importi se essa fa o no

Digitized by Google

piacere, è un errore grossolano. Un eccitamento spirituale aggradevole dà vigore e vita. Basta ricordare l'effetto che producono sopra un ammalato buone notizie o la visita d' un vecchio amico; o la premura con cui è dai medici raccomandata un'allegra società a persone infermicce; o quanto suol essere propizio per la salute il piacere d'un cambiamento di luogo. Il sentimento della felicità è il più gran fortificante dei nervi. Questo sentimento, accelerando la circolazione del sangue, facilita l' esecuzione d' ogni funzione, e serve tanto ad elevare la sanità esistente, quanto a ricuperare la perduta. È questo che fa il gioco tanto essenzialmente superiore alla ginnastica. L'alto interesse, che i fanciulli sentono pei loro giochi, e la gioja rumorosa, onde sono invasi nei loro matti trastulli, sono d' altrettanta importanza, quanto gli esercizii attivi, che vi son connessi. E che la ginnastica non possa dare questo sprone spirituale appunto, è il difetto che la rode alla radice.

Noi concediamo adunque, che gli esercizii formali delle membra son meglio di niente; concediamo pure, che essi possono essere impiegati

Digitized by Google

con vantaggio come concomitanti; ma sostenghiamo, che essi non possono mai supplire senz'altro il movimento richiesto dalla natura. Per le fanciulle, come pei fanciulli, l'attività del gioco, a cui l'istinto le spinge, è essenziale al benessere del corpo. Chi la vieta interdice i mezzi, che una sapienza superiore à destinati allo sviluppo del corpo.

Resta un altro punto, che richiede forse maggior ponderazione di tutti i precedenti. Non pochi assicurano, che fra le classi colte i giovani e quelli che si accostano alla virilità non sono nè così sviluppati, nè così forti, come quelli delle precedenti generazioni. Quando la prima volta udimmo queste assicurazioni, ci sentimmo inclinati a metterle nel rango del vecchio costume di lodare il passato a spese del presente. Noi ci ricordavamo, che gli uomini odierni sono più grandi di quelli del tempo passato, come ce lo dicono le antiche armature, e che le liste di mortalità dimostrano non la diminuzione, ma piuttosto l'aumento della durata della vita; e prestavamo poc'attenzione alla cosa, che ci sembrava una credenza priva di fondamento. Ma

Digitized by Google

osservazioni profonde e circostanziate àn dato il crollo alla nostra opinione. Lasciando da parte nel nostro confronto le classi lavoratrici, abbiamo avuto a notare una quantità di casi, nei quali dai figli non si raggiunge la statura dei genitori, ed anche per ciò che riguarda la capacità di resistere alle influenze nocive, quando si tenga giusto conto dell'età diverse, sembra esservi la stessa differenza. Vi son medici, che sostengono, non poter gli uomini odierni sopportare le cacciate di sangue, come quelli del passato; la calvezza prematura è oggi più comune, che per l'addietro; il cader per tempo dei denti s'incontra spesso nella giovane generazione. Per ciò che riguarda la forza generale del corpo, si mostra un' antitesi ugualmente notevole. Gli uomini della generazione precedente, a dispetto della vita crapulosa che menavano, potevano sopportar di più di quei della presente, che pur menano vita sobria. Abbenchè i nostri predecessori immediati bevessero molto, non avessero sistema di vita, non badassero all'aria più o meno fresca, e poco pensassero alla nettezza, erano in istato d' incombere senza danno, fino

Digitized by Google

all'età più avanzata, a continui lavori sforzati, come p. e. l'attestano gli annali dei tribunali.

E noi che riflettiamo sul nostro benessere fisico, che mangiamo modestamente e non eccediamo nel bere, badiamo all'aria e ci laviamo spesso, che annualmente usciamo dal luogo di nostra dimora e godiamo del beneficio d'una medicina avanzata, noi siamo ad ogni momento esposti al pericolo di soccombere al nostro lavoro. Noi, che consacriamo tutta la nostra attenzione alle leggi della salute, sembriamo di essere più deboli dei nostri avoli, che sotto più d'un aspetto dispregiavano le regole della salute. Ed a giudicare dall'aspetto e dalle numerose indisposizioni della generazione crescente, questa è probabilmente ancora più debole della nostra. Che significa ciò? L'eccesso d'altre volte nel mangiare e bere, a cui facevano omaggio adulti e piccoli, era meno svantaggioso dello scarso nutrimento, che noi abbiamo riconosciuto generalmente in uso? Ne porta la colpa l'insufficiente vestimento, in cui ci à rinforzati l'ingannevole teoria dell'indurimento? N'è causa la maggiore o minor limitazione dei giochi giovanili, fatta in grazia

Digitized by Google

d'un falso raffinamento? Dal detto si può raccogliere, che probabilmente ciascuna di queste contrarie circostanze à avuto una parte nella produzione del male. Si potrebbe anche dubitare che vi cooperi l'innesto del vaiuolo col trapiantar che fa di forme non sviluppate di malattie. Ma v'è un'altra influenza perniciosa da calcolare, più potente forse di tutte le altre: intendiamo parlare dell' *eccesso di lavoro intellettuale.*

Da giovani e vecchi la pressione della vita moderna esige una tensione sempre crescente di tutte le forze. In tutte le branche di professione e di affari una concorrenza sempre maggiore pesa sempre di più sull'energia e l'abilità d'ogni adulto; ed affinchè la gioventù, fra questa concorrenza crescente, sia una volta capace di mantenere il suo posto, ha da passare per una scuola più rigorosa di quella d' altra volta. A questo modo si raddoppia il danno. I padri, che han da lavorare sotto la pressura della concorrenza e d'una vita sempre più costosa, si consumano giorno e notte, con brevi giorni di festa e con rara occasione di movimento libero, e tramandano costituzioni così squassate ai loro figli.

Digitized by Google

E questi figli, già relativamente deboli e disposti a soggiacere anche a sforzi comuni, son obbligati a percorrere una via più faticosa di quella percorsa dai forti figli delle generazioni passate.

Le terribili conseguenze, cui dovrebbe porsi riparo, sono visibili da per tutto. Dovunque ti volgi, vedi fanciulli e giovanetti dei due sessi, più o meno pregiudicati da studio sproporzionato.

Qua è stato stimato necessario un anno d'aria di campagna per sollevare uno stato di debolezza. Là incontri una congestione cronica al cervello, che dura da mesi e minaccia di durare ancora. Or odi parlare d' una febbre, che si è istallata in conseguenza d' un sovreccitamento, verificatosi nella scuola in un qualche modo. Quello è un altro giovane, che, avendo già una volta dovuto interrompere i suoi studi, ritornatovi, è stato ripetutamente portato via dalla classe svenuto. Noi citiamo fatti non cercati, ma che ci si sono presentati da sè negli ultimi due anni ed in una sfera limitata di osservazione. Nè la lista è esaurita. Poco fa ci si è presentata l'occasione di vedere, come il male diventa

Digitized by Google

ereditario. Una giovane dama, figlia di genitori sani e vigorosi, è rimasta così scossa nella sua costituzione corporea dalla disciplina d'un pensionato scozzese, dove avea da mangiare insufficientemente e da lavorare con eccesso, che ogni mattina, nell' alzarsi, è presa regolarmente da vertigini. Or i figli, che hanno ereditato questo cervello indebolito, son tutti incapaci di sopportare anche il più moderato lavoro intellettuale senza dolori di testa o vertigini. Adesso, abbiamo giornalmente sotto i nostri occhi una giovanetta, il di cui corpo è rimasto guasto per tutta la vita dal corso di studi fatti. Sopraccarica di lavoro in modo, da non restarle forza per gli esercizi del corpo, or che la sua educazione è finita, si trova in una condizione di continua sofferenza. Appetito debole e capriccioso, che per lo più disdegna la carne; estremità sempre fredde, anche col tempo caldo; debolezza, che permette solo un passeggiar lento ed anche per breve tempo; palpito nel salir le scale; vista molto indebolita; ed a coronamento del tutto, sviluppo arrestato e carne floscia — ecco le conseguenze. In un simile stato si trova una sua

Digitized by Google

amica e condiscepola, parimenti debole, che cade in isvenimento per poco che si trovi in una compagnia, per quanto tranquilla, di amiche, ed alla quale il medico ha da lungo tempo prescritto di smettere lo studio.

Se mali così gravi son tanto frequenti, quanto non devono esser generali i meno significanti ed osservabili! Per un caso, in cui una malattia visibile può riferirsi ad eccessi di sforzi mentali, ve ne sono almeno sei, nei quali il male non salta agli occhi, e cresce solo gradualmente; nei quali si osserva un disturbo ordinario delle funzioni che si attribuisce a questa o quella ragione o ad una debolezza generale del corpo; nei quali ha luogo uno sviluppo lento o arrestato prima del tempo ed in cui è posto il germe ascoso della consunzione, o dei disordini del cervello, di presente così comuni. Quanto di frequente la salute sia in questo modo scalzata, sarà chiaro per chi abbia occhio per vedere le indisposizioni molteplici degli uomini sopraffatti dal lavoro delle loro professioni e degli affari, e rifletta quanto più tristi effetti devono produrre sforzi intemperanti sui corpi non svilup-

Digitized by Google

pati dei fanciulli. I corpi crescenti non possono sopportare le stesse fatiche, gli stessi sforzi corporei ed intellettuali degli adulti. Or se questi soffron tanto sotto il peso dell' eccessivo lavoro intellettuale da essi richiesto, s' immagini che danno deve portare ai giovanetti un lavoro intellettuale, che eccede la giusta misura.

Ed infatti, quando consideriamo la crudele disciplina scolastica, cui alludiamo, sembra meraviglioso, non il danno che essa reca, ma ch' essa in generale possa venir sopportata. Si prenda l'esempio citato da Giulio Forbes, che egli assicura d'aver trovato, dopo molte ricerche, formare la media dello studio delle scuole femminili mezzane di tutta l' Inghilterra. Noi trascuriamo l'esatta distribuzione del tempo, limitandoci alla notizia sommaria del modo come sono impiegate le ventiquattr'ore del giorno.

A letto	9 ore (le più giovani 10)
Nella scuola ed attorno ai compiti .	9
A riportarsi. .	18

Digitized by Google

Riporto. .	18
Nella scuola o a casa, le maggiori d' età in occupazioni di propria scelta, le minori nel gioco	3 $^1/_2$ (le più piccole 2 $^1/_2$)
A tavola . . .	1 $^1/_2$
Movimento all' aria libera, in forma di passeggiata regolare, spesso con libri di scuola in mano, e quando il tempo cattivo non lo impedisce	1
	24

E quali sono le conseguenze di questo « terribile ordinamento scolastico, » come lo chiama Forbes? Debolezza, pallidezza, malinconia ed abbattimento, malessere generale. Ma v' è di più. Questa trascuranza, in cui è posto il benessere del corpo in grazia d'una cura troppo affannosa per la coltura dello spirito, questo esercizio continuo del cervello e difettoso delle membra,

Digitized by Google

portano seco non solamente disturbo nelle funzioni del corpo, ma perfino deformità. Egli dice in fatti: « Non è lungo tempo che abbiam visitato in una gran città una casa di pensione, dove stavano quattordici giovanette, e, dopo accurato esame, trovammo, che tra le scolare di due anni (ed erano le più) non ve n'era una sola, che non fosse più o meno guercia! »

È possibile che dal 1833, quando queste cose furono scritte, qualche miglioramento abbia avuto luogo; e speriamo che sia così. Ma che il sistema sia tuttora cattivo, e che in taluni casi venga spinto all'estremo, possiamo attestarlo personalmente. Poco tempo fa ci siam recati in una scuola normale, fondata da pochi anni. Quì, sotto la vigilanza dell'autorità, dove molte cose son fatte meglio, che nelle scuole private, abbiam trovato la giornata così occupata:

Alle 6, sveglio; dalle 7 alle 8, insegnamento; dalle 8 alle 9, lettura della bibbia, preghiera, colazione; 9 a 12, insegnamento; 12 a 1 $^1/_4$, ozio, nominalmente dedicato alla passeggiata o ad altri esercizii, ma infatti spesso impiegato nel lavoro; 1 $^1/_4$ alle 2, pranzo, ma, il pasto non

Digitized by Google

prende che 20 minuti; 2 alle 5, insegnamento; 5 alle 6, tè e sollievo; 6 alle 8 $^1/_4$, insegnamento; 8 $^1/_2$, a 9 $^1/_2$ lavoro privato per la preparazione all' insegnamento del giorno seguente; alle 10, a letto.

A questo modo, delle 24 ore, 8 son destinate al sonno, 4 $^1/_4$ a vestirsi, pregare, giocare, ed i pochi minuti che in ciò rimangon liberi, son destinati al riposo, 10 e $^1/_2$ appartengono all'insegnamento, ed 1 $^1/_4$ agli esercizii del corpo, che son liberi e spesso vengon tralasciati. Ma non bastando che le 10 ore e mezzo di lavoro prescritto diventino 11 ed 11 e $^1/_2$, col consacrarsi ai libri il tempo destinato agli esercizii del corpo, taluni scolari si alzano alle 4 e mezzo di mattino, per prepararsi alle loro lezioni, spintivi quasi dai loro maestri: dappoichè il corso da farsi in un tempo determinato è così esteso, ed i maestri, il di cui onore stà nel fare riuscir bene gli allievi negli esami, li stimola cotanto allo studio, che questi non di rado vi trovano la ragione di dare 12 o 13 ore al giorno all'applicazione intellettuale.

Non v'è bisogno d'aver la seconda vista, per

Digitized by Google

comprendere quanto grande à da essere il danno così arrecato al corpo. Uno della casa ci raccontava, che, quelli che venivano con guance fiorenti, presto ne perdevano il bel rosso. L'infermità è cosa ordinaria: taluni figuran sempre sulla lista degli ammalati. La mancanza d' appetito ed una cattiva digestione son quasi generali. La diarrea è la sofferenza predominante, e spesso un terzo dell'intero numero n' è preso ad un tempo. Di mal di capo è un lamentarsi continuo; taluni ne soffrono per mesi, quasi tutt'i giorni. Un tanto per cento succombono e muojono.

Che questo sia l' ordinamento d' una scuola, che sotto un certo aspetto stà quasi a modello, e che è stata chiamata in vita ed è vigilata dai lumi personificati del tempo, è un fatto che fa specie. Che vigorosi esami, accoppiati al breve tempo dato per prepararvisi, rendan necessario un procedimento, che scalza la salute di tutti coloro che lo seguono, è prova, se non di crudeltà, d'una terribile ignoranza.

Il caso è senza dubbio una rara eccezione, a cui non si trovano forse analogie, che tra gli

Digitized by Google

altri istituti della stessa classe. Ma che vi sieno di questi casi, è la miglior prova dell' eccesso di occupazione intellettuale che si pretende in generale dalla generazione crescente; imperocchè le scuole normali, dove si verificano, sono l'espressione delle idee della società istruita, e l'eccesso delle occupazioni che esse richiedono dimostrano la tendenza predominante della società ad esigere questo eccesso.

Sembra strano, che si sentano così poco i pericoli di sopraffare la gioventù col lavoro intellettuale, mentre che generalmente si sente questo pericolo, quando si tratta della prima fanciullezza. La maggior parte dei genitori tiene aperti gli occhi sulle cattive conseguenze d'una maturità precoce. In ogni società si può sentir la censura di coloro, che troppo presto stimolano gli spiriti dei loro fanciulli ad imparare. Son note le opinioni del più distinto dei nostri professori di fisiologia, che non à obbligato suo figlio ad un insegnamento propriamente detto prima dell'età di otto anni. Ma mentre tutti ammettono che l'acceleramento artificiale dello sviluppo dell'intelligenza dei fanciulli porta o debo-

Digitized by Google

lezza fisica, o pure ottusità mentale, ed anche una morte prematura, non sembra comprendersi egualmente, che questa legge è comune a tutta la gioventù. Ma pure così è. Nello sviluppo delle facoltà mentali vi è un ordine di successione dato ed una misura data. Se l'andamento dell'educazione vi si adatta, bene. Se no, se per tempo si pretende troppo dalle facoltà superiori, proponendo loro una scienza troppo avviluppata ed astratta, che esse non possono assimilarsi; o se mediante una coltura sproporzionata si fa in generale raggiungere allo spirito un grado di sviluppo superiore all'età: il vantaggio straordinario fatto, quando v'è, sarà inevitabilmente accompagnato da mali che lo distruggono.

Imperocchè la natura è buon computista, e quando tu in un punto qualunque le domandi più di quel che è preparata a dare, essa pareggia il conto con una sottrazione fatta altrove. Se tu la fai andare pèr la sua via ed accuratamente procacci la giusta quantità e qualità di materiale greggio proporzionato ai bisogni di crescenza di ciascun'età, essa ti farà secondo i casi un individuo più o meno, ma sempre rettamente,

Digitized by Google

sviluppato. Se tu al contrario cerchi ottenere a forza una crescenza prematura o abnorme di una singola parte, essa veramente, più o meno recalcitrando, ti cederà, ma per poter eseguire la tua commessione straordinaria, sarà obbligata a tralasciare taluni suoi compiti importanti. Tu non devi mai dimenticare, che la provvigione di forza vitale, di cui dispone il corpo in qualsiasi momento, è limitata, e che perciò è impossibile ottener da esso più d'una determinata somma di effetti. In un fanciullo o giovane le domande che si fanno a questa forza vitale son diverse ed urgenti. Come si è già detto, v'è da supplire il consumo causato dall' attività giornaliera del corpo, v' è da riparare alla perdita quotidiana prodotta dallo studio, v'è da provvedere ad una determinata crescenza del corpo e ad un determinato sviluppo del cervello, e vi si aggiunge che una parte della forza vitale si consuma per la digestione della gran massa di nutrimento, richiesto per far fronte a tutte le cennate esigenze. L'esperienza di ciascuno viene a confermare ciò che è dimostrato a priori, che l'eccesso di forza vitale avviato in uno di questi canali, produce

Digitized by Google

la mancanza di altrettanto negli altri. Ognun sa p. e. che la digestione d' un forte pranzo attacca così fattamente tutto il sistema, da dar luogo ad un illanguidimento del corpo e dello spirito, che spesso finisce col sonno. Parimenti sa ognuno, che il troppo lavoro del corpo indebolisce la facoltà di pensare; che il rilassamento temporaneo seguente ad uno sforzo impetuoso o la stanchezza generata da un cammino di due miglia, è accompagnata da mancanza di disposizione ad atti intellettuali; che dopo un viaggio a piedi di più settimane la pigrizia dell'intelletto è tale, che si vogliono giorni per vincerla; e che nei contadini, di cui la vita passa tra lavori di muscoli, l'attività dello spirito è molto piccola. È inoltre una verità generalmente nota, che, durante il periodo di rapida crescenza, che spesso s'incontra nei fanciulli, il gran consumo di forze che vi s'impiega, è accompagnato da contemporaneo rilassamento del corpo e dello spirito. Ed i fatti, che una violenta attività muscolare, dopo mangiato, impedisce la digestione, e che i fanciulli obbligati per tempo a duro lavoro restano indietro nella crescenza, dimostrano parimenti

Digitized by Google

l'antagonismo qui dominante, in forza del quale una forte attività in un senso è indebolimento di attività negli altri. Or la legge che si manifesta nei casi estremi, à luogo in tutt'i casi. Questa sottrazione dannosa di forza vitale à luogo, sia che gli sforzi sien grandi e momentanei, e che sien piccoli e durevoli. E però quando nella gioventù l'impiego di lavoro intellettuale eccede comunque la misura, l'impiego di forza per altri scopi non è quale altrimenti sarebbe, ed in ogni caso ne vengon mali, che è ben tener presenti.

Ammesso, che l'attività del cervello ecceda sol di poco la giusta misura, non vi sarà che una piccola reazione sullo sviluppo del corpo : o la statura resterà un po' indietro, o la massa sarà più piccola, o il tessuto sarà men buono. Uno o più di questi effetti necessariamente debbon verificarsi. La massa straordinaria di sangue, messa a disposizione del cervello durante il lavoro intellettuale e nel periodo seguente, allorchè si supplisce la sostanza cerebrale consumata, sarebbe in caso diverso corsa per le membra e pei visceri, producendo un di più d'incremento

Digitized by Google

o di restaurazione, che così viene a mancare. Questa fisica reazione è indubitata, e però la quistione si riduce a vedere, se il guadagno conseguito col lavoro straordinario bilancia la perdita; se la mancanza di crescenza o di perfezione del corpo è compensata dal di più di sapere acquistato.

Se poi l'eccesso del lavoro intellettuale è grave, le conseguenze son più serie, venendo in quistione non la sola perfezione del corpo, ma quella del cervello stesso. È una legge fisiologica, trovata la prima volta da Isidoro S. Hilaire, e sulla quale Lewes à in seguito richiamato l'attenzione nella sua memoria sui giganti ed i nani, che tra *crescenza* e *sviluppo* v'è antagonismo. Per crescenza deve intendersi in quest' antitesi l'incremento della grandezza del corpo, e per sviluppo lo svolgimento della struttura di esso. Questa legge importa, che una grande attività in uno di questi fatti à per conseguenza l'indugio o la fermata dell'altro. Il bruco e la crisalide ne danno un esempio noto. Nel bruco à luogo un incremento della massa del corpo straordinariamente rapido, mentre la struttura

Digitized by Google

in generale nel bruco cresciuto non è più sviluppata che nel piccolo. Nella crisalide al contrario la massa del corpo non aumenta, mentre lo sviluppo d'una struttura organizzata procede molto vivamente. In questi casi l' antagonismo è chiarissimo. Nelle creature superiori è più difficile a rintracciare, perchè i due processi vi si compiono simultaneamente. Ma noi l'avvertiamo abbastanza chiaramente in noi stessi, quando pigliamo a considerare la differenza dei due sessi. Una giovanetta si sviluppa nel corpo e nello spirito molto sollecitamente, e cessa di crescere relativamente per tempo. Lo sviluppo corporeo e spirituale d' un giovanotto à bisogno di più tempo e la sua crescenza è maggiore. Nell' età in cui quella è matura, perfetta ed in pieno possesso di tutte le sue capacità, questi, le di cui forze sono state piuttosto rivolte alla crescenza è relativamente d'una struttura non ancora sviluppata e mostra tuttavia un'abilità incompiuta per rispetto tanto dello spirito, quanto del corpo. Or questa legge è vera, a riguardo tanto di tutto l' organismo, quanto di ciascuna parte di esso. Il progresso straordinariamente celere d'un or-

Digitized by Google

gano qualunque in fatto di struttura porta con sè una fermata prematura della sua crescenza, e ciò è vero tanto dell'organo del pensiero, quanto d'un altro qualunque. Il cervello, durante i primi anni relativamente grande nella massa, ma imperfetto nella struttura, quando è sforzato a compiere le sue funzioni con vivacità eccessiva, è sottoposto ad uno sviluppo di struttura sproporzionato all' età, che però in conclusione lo lascia molto indietro alla grandezza ed alla forza ordinaria. E questa è forse la causa principalissima, per la quale i fanciulli primaticci, che per un tempo sopravvanzano di gran lunga tutti gli altri, all'improvviso s' arrestano e deludono le alte speranze dei loro genitori.

Ma queste conseguenze d'un' educazione che sforza le facoltà intellettuali, per quanto sien cattive, non lo son quanto gli effetti prodotti sulla salute: costituzione fisica scalzata, forza vitale infiacchita, inferme condizioni d'animo. Nuove scoverte della fisiologia àn dimostrato quanto sia potente l'influenza del cervello sull' attività di tutto il corpo. La digestione, la circolazione, e per mezzo di esse tutti gli altri fatti organici

Digitized by Google

son intimamente colpiti dagl' eccitamenti del cervello. Chiunque, come noi più volte, à osservato lo sperimento di Weber, che dimostra le conseguenze d'un eccitamento del *nervus vagus*, che congiunge il cervello coi visceri; chiunque à visto, come, coll'eccitamento del nervo, il cuore improvvisamente si ferma, col cessare di esso nuovamente comincia lentamente a battere, e col rinnovar dello stesso si ferma di nuovo; avrà un'immagine viva dell'influenza paralizzante che esercita sul corpo un cervello troppo affaticato. L'esperienza conferma queste leggi fisiologiche. Nessuno v' è, che non abbia sentito il battito del cuore, che accompagna i sentimenti di speranza, di paura, d'angoscia e di gioja, nessuno, che non abbia notato, quanto divien povera questa attività del cuore, allora quando quei sentimenti diventano violenti. E benchè vi son molti, che non ànno mai provato quegli estremi eccitamenti d'animo, ai quali soglion seguire il fermarsi del battito del cuore e lo svenimento, ciascuno pur sa, che l'una cosa è legata all'altra come causa ad effetto. È anche noto il fatto, che, disturbi dello stomaco seguono ad un eccitamento del

Digitized by Google

cervello, eccedente un certo grado di forza. La perdita dell'appetito è la conseguenza ordinaria comune ad uno stato d'animo sia traboccante di gioja, o ricolmo di dolore. Quando il fatto generante gioja o dolore eccessivo à luogo dopo il pasto, accade sovente che lo stomaco rigetta quel che è stato mangiato, o pure lo digerisce con gran difficoltà e ripugnanza. E, come il sa chiunque fa molto lavorare il suo cervello, un'attività puramente intellettuale, se eccessiva, può produrre somiglianti effetti. Ora il rapporto tra il cervello ed il resto del corpo, evidente in questi casi estremi, sussiste sempre anche nei casi comuni e meno sorprendenti. Appunto come questi violenti, ma temporanei eccitamenti del cervello, portano nei visceri disturbi passaggieri, gli eccitamenti del cervello meno violenti, ma più durevoli, generano nei visceri disturbi meno violenti, ma più durevoli. Questa non è una semplice congettura, non è una verità cui si giunga per via di deduzione, ma tale, che ogni medico può attestarla, e che noi possiamo sventuratamente confermare per lunga esperienza propria. I più varii gradi e forme di alterazioni cor-

Digitized by Google

poree, che spesso esigono anni intieri di riposo, per poter essere solo in parte allontanate, son conseguenze di questo continuo lavoro intellettuale eccessivo. Talvolta è colpito principalmente il cuore: ripetuti stringimenti, polso molto languido, e comunemente una diminuzione del numero delle pulsazioni da 72 a 60 od anche meno. Talvolta il disturbo si fa osservare nello stomaco come difficoltà di digestione, che rende peso la vita e non si cura che col tempo. In molti casi sono ammalati cuore e stomaco. Il sonno è per lo più breve ed inquieto, e l'oppressione d'animo diviene quasi ordinaria.

Dopo ciò può ciascuno farsi un'idea del danno, che reca ai fanciulli ed ai giovanetti, una somma di sforzi intellettuali sproporzionata. Le alterazioni anzi cennate, in maggiore o minor quantità, ne sono l'inevitabile conseguenza, e quando non prendon la forma di malattie complete, àn certamente ad effetto un degeneramento lentamente crescente di tutto il sistema. Come può il corpo, in istato di sviluppo, giungere a fiorire, con un appetito debole e schifo, con una digestione imperfetta e con una circolazione fiacca?

Digitized by Google

La perfezione di ciascun organo del corpo dipende da una proporzionata quantità di buon sangue, messo a sua disposizione. Senza una sufficiente quantità di buon sangue, non v'è glandula, che possa ben fare le sue secrezioni, non viscere, che possa ben disimpegnare il suo compito, non nervo, non muscolo, non membrana o altro tessuto, che possa venire a sufficienza restaurata, nè la crescenza può esser sana e compita. Or s' immagini, a quali triste conseguenze si va incontro, allorquando uno stomaco indebolito presenta al corpo crescente, sangue, di quantità insufficiente e povero di elementi, nell'atto stesso che il cuore indebolito spinge in giro questo scarso e magro sangue con una lentezza non naturale.

Or se la rovina del corpo è la conseguenza d'uno studio eccessivo, il sistema di sopraccaricamento, di cui abbiam fatto cenno di sopra, non può essere che una maledizione. Questo sistema di rimpinzamento degli allievi con massa di materiali d'insegnamento, è un errore terribile sotto qualunque aspetto. È un errore per ciò che riguarda l' acquisto delle conoscenze; impe-

Digitized by Google

sacchè, lo spirito, come il corpo, non può ricevere oltre una certa misura, e quando riceve di più, rigetta quel che non à potuto assimilarsi. Quanto spesso non va via coll'esame dato, tutto quel che si è imparato! E molto spesso non resta che l'avversione allo studio. Sia la memoria dolorosa degli sforzi fatti, o lo stato infermo del cervello, che n'è derivato, sovente succede ad un corso mal regolato l'odio dei libri ed à luogo un invincibile regresso, in vece dello sviluppo ulteriore, di cui un'educazione razionale lascia l'impulso nel cuore del giovane. È inoltre un errore, perchè questo sistema dà peso alla massa del sapere, senza riflettere, che l'organizzazione di esso à un'importanza anche maggiore e che questa esige tempo e l'*azione* dell'allievo. Allo stesso modo che Humboldt, per rispetto del progresso dello spirito in generale, osserva, « che la spiegazione della natura è oscurata, quando la descrizione è *oppressa* dal troppo grande accumulamento di fatti particolari, » si può anche dire a riguardo del progresso dello spirito individuale, ch'è sopraffatto e confuso da una troppo gran massa d'insegnamento mal digerito. Non

Digitized by Google

quel sapere à pregio, che si accumula quasi come grascio spirituale, ma quello che si muta in muscoli spirituali.

Ma fosse questo sistema buono, come non è, quale generatore di movimento intellettuale, sarebbe sempre cattivo, come quello che rovina quelle forze del corpo, senza delle quali l'educazione intellettuale non può impiegarsi nella lotta dell'esistenza. Quelli, che per zelo di sviluppare lo spirito dei loro allievi, ne trascurano il corpo, non riflettono, che il successo dipende nel mondo più dalla forza, che dal sapere. Una forte volontà ed una capacità instancabile di lavoro, effetto di ricche forze corporee, bilanciano anche la più gran mancanza di educazione, e quando vi si associa quella sufficiente coltura, che si può acquistare senza il sacrificio della salute, si rende facile e sicura la vittoria sopra rivali, che uno studio eccessivo à infiacchito, fossero anche miracoli di dottrina. Una macchina, relativamente piccola e mal fatta, se lavora sotto una forte pressione, fa di più d'una macchina grande e ben fatta, ma messa in movimento da una debole pressione. È pazzia per-

Digitized by Google

fezionar la macchina, guastandone la caldaja senza di cui essa non può dar vapore!

Nè questo sistema pecca meno in quanto ad esattezza di valutazione della prosperità della vita. Posto, che esso fosse, come non è, un mezzo da farsi strada nel mondo, questo vantaggio sarebbe più che bilanciato dal danno della salute perduta. Che giova l'aver acquistato ricchezze, quando queste sono avvelenate dalla sventura d'una salute, che ti abbandona? Che vale una prerogativa, una distinzione, quando con essa si è bevuta la malinconia? Non v'è bisogno di stare a dire ad alcuno, che una buona digestione, un polso vivace, ed un animo lieto, son elementi di felicità, che nessun vantaggio esterno può bilanciare. Le continue alterazioni del corpo gettano un'ombra fosca sul volto ridente, mentre la sveltezza d'una forte salute dipinge di rosa la stessa sventura. Un sistema di lavoro eccessivo intellettuale è dunque erroneo, perchè comunica un sapere, che subito si dimentica; perchè genera odio alle conoscenze; perchè trascura l'organizzazion del sapere; perchè indebolisce o distrugge la forza corporea, senza della quale

Digitized by Google

un'intelligenza colta è inutile; e perchè infine pone i principii di quella rovina della salute, che il buon successo non compensa, e che il cattivo successo fà sentir doppiamente.

Gli effetti di questo sistema di violenze per le donne sono anche più tristi, se si può. Essendo esse in massima parte prive di quelli esercizii del corpo, che nei fanciulli mitigano il male d'uno studio eccessivo, le fanciulle lo risentono in tutta la sua forza. E l' imperfezione corporea che ne deriva fa ostacolo alla loro felicità, più di quello, che la favoriscono le loro prerogative intellettuali ed i loro talenti. Con la salute, se ne va la bellezza, la vivacità, il buon umore, l'animo dolce. Dei varii sentimenti, che s' uniscono nel petto dell'uomo a generare quel sentimento complesso, che diciamo amore, i più forti son quelli svegliati dalle grazie del corpo, vengono dopo quelli originati da prerogative morali, e stanno in ultimo luogo quelli, che ànno a causa le perfezioni dello spirito, e tra queste valgono anche meno le conoscenze acquistate, che le disposizioni naturali, come la rapidità di concepimento, lo *spirito,* una mente chiara.

Digitized by Google

Nè si biasimi quest'istinto, che può dirsi posto a guardia della salute delle generazioni future. Si dia dunque alle donne tutta l'educazione, che si vuole; più sarà alta, e meglio sarà; purchè il corpo non ne soffra. E ciò si può, se si sviluppan meno le disposizioni pappagallesche a ripetere le cose intese, e più quelle del pensare da sè, e se non si finisce troppo presto l'insegnamento, lasciando vuoto tutto l'intervallo d'uso tra l'uscita dalla scuola ed il matrimonio. Ma il dar loro un'educazione, che rovini la salute, oltre i mali già indicati, equivale ad una condanna al celibato.

In conseguenza delle dette cose, l'educazione corporea dei fanciulli pecca per *difetto di nutrizione e di vestimenta, per difetto di movimento (segnatamente per le fanciulle) e per eccesso di sforzi intellettuali.* Essa domanda troppo e dà troppo poco. Nelle sue pretenzioni, essa pareggia troppo la vita giovanile a quella dell'adulto, dimenticando, che, come nell'embrione tutta la forza se ne va in crescenza e nel poppante se ne va in essa tanta parte, che poco ne resta per l'attività del corpo e dello spirito;

Digitized by Google

così nella fanciullezza e nell'adolescenza la crescenza resta il compito predominante, a cui tutti gli altri debbono esser legati con *ragione inversa*.

Nei tempi primitivi, quando gli atti principali della comunità politica son consistiti nell'attacco e nella difesa, il pregio essendo tutto riposto nella forza del corpo e nel coraggio guerriero, l'educazione è stata quasi esclusivamente fisica, poco curandosi, o anche disprezzandosi, come nei tempi feudali, l'educazione intellettuale. Ora che la forza muscolare quasi più non serve che al lavoro manuale ed ogni successo nella società dipende di preferenza dalle facoltà intellettuali, l'educazione è divenuta quasi esclusivamente intellettuale. Questi due indirizzi sono entrambi falsi. Il corpo è la base dello spirito, e però questo non dev'essere sviluppato a danno di quello. La conservazione della salute è un *dovere*. Stando a ciò che gli uomini comunemente dicono e fanno, sembra che essi credano, d'aver la libertà di trattare il loro corpo a talento. Le alterazioni prodotte da trasgressioni dei precetti della natura, essi le prendono, come accidenti

Digitized by Google

che li colpiscono, non come effetti d' una condotta più o meno viziosa e colpevole. Benchè le conseguenze, cui essi pongono il germe nella posterità, sieno gravi quanto i delitti stessi, non si tengono per delinguenti. Nel solo caso dell'ebbrezza essi riconoscono il vizio dell' eccesso corporeo. Ma il fatto è che ogni offesa alle leggi della salute è un *peccato fisico*. Quando ciò sarà generalmente riconosciuto, allora, e non prima, verrà data l'attenzione, che merita, all'educazione del corpo.

Digitized by Google

INDICE

Capitolo I. Qual sapere à il più gran valore? *Pag.* 1
» II. L'educazione dell'intelletto. . » 102
» III. L'educazione morale. . . . » 198
» IV. L'educazione corporea . . . » 271

Digitized by Google

Digitized by Google